N 73/1-2-2-10 2
73-19202

СК	КОММУТАТОР ДИРЕКТОРСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ КДЭ-25/4 ТУ 45-74 2д 0.110.001 ТУ	**ПАСПОРТ** **№07.1.07.03.03** **УДК 621.395.657.4**
ЧАСТЬ **7**	Область применения: Организация оперативной связи руководителя с подчиненными на предприятиях и в учреждениях	Распределитель фондов: ГУПП Министерства связи СССР

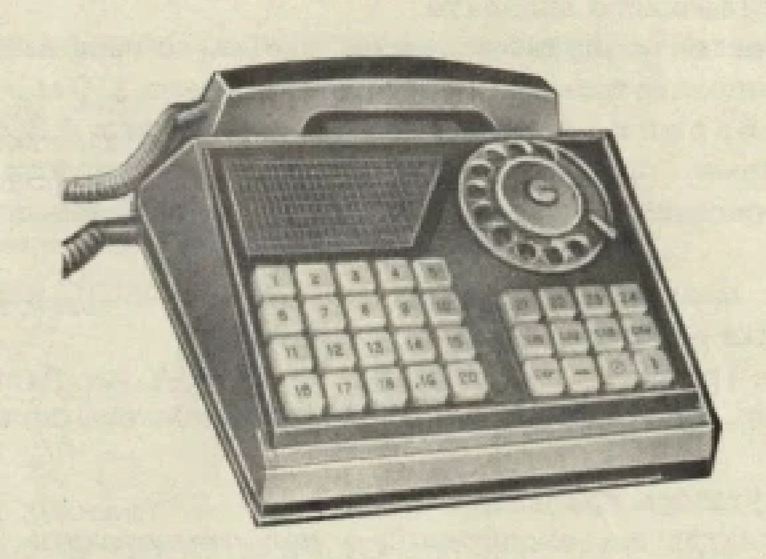


Рис.1

Коммутатор КДЭ-25/4* предназначен для организации оперативной связи руководителя предприятия или учреждения с подчиненными ему службами и подразделениями, а также с вышестоящим руководством и с абонентами местной АТС.

Коммутатор обеспечивает:

- соединение руководителя с любым абонентом при помощи устройства громкоговорящей связи или микротелефонной трубки;
- связь с коммутаторами типа КД-60 и другими, имеющими напряжение вызывного сигнала 60В частотой 50 Гц и с АТС;
- передачу входящих местных вызовов на аппарат секретаря;
- автоматическое прекращение посылки вызова абоненту через установленный интервал времени (12±3с);
- автоматическое разъединение по окончании разговора;
- одновременное подключение нескольких (не более трех) абонентов;
- принудительное отключение абонентов;
- световую и акустическую сигнализацию входящих вызовов;
- световую сигнализацию занятости коммутаторов на аппарате секретаря;
- посылку вызывающему абоненту сигналов "Коммутатор свободен" (непрерывный тон) или "Коммутатор занят" (прерывистый тон).

Благодаря использованию в коммутационных и управляющих узлах коммутатора электронных элементов, КДЭ-25/4 отличается от аналогичных коммутаторов, выполненных на реле, меньшими габаритами, более низкой потребляемой мощностью и повышенной надежностью.

**Изделие ограниченного распределения. Применять в проекте можно только при наличии гарантии ГУПП о выделении КДЭ-25/4 для проектируемого предприятия.*



В состав коммутатора входят:

1) пульт (рис.1), устанавливаемый на рабочем столе руководителя;
2) шкаф управления;
3) телефонный аппарат секретаря;
4) абонентские телефонные аппараты типа ЦБ – 24 шт.;
5) динамический микрофон;
6) гнездная колодка.

На передней панели пульта расположены номеронабиратель, 25 абонентских кнопок, в том числе кнопка соединения с секретарем, кнопки соединительных линий, кнопка отключения, кнопка общего подключения и кнопка передачи входящих вызовов на аппарат секретаря.

Внутри пульта расположены микрофонный усилитель, динамический громкоговоритель, плата телефонного аппарата.

Микрофон соединяется с пультом через разъем с гибким шлангом и при разговоре должен располагаться на расстоянии не менее 1,0 м от пульта.

В шкафу управления расположены врубные блоки: 13 блоков с абонентскими комплектами, один блок общевызывного устройства, один блок устройства громкоговорящей связи, один блок соединительных линий, один блок выпрямителя.

Шкаф управления может быть установлен в кроссе УАТС или в любом помещении на расстоянии не более 200 м от пульта.

Телефонный аппарат секретаря выполнен на базе телефонного аппарата ТА-68. На лицевой панели аппарата установлена сигнальная лампа поступления вызова.

Блок-схема коммутатора приведена на рис.2.

Коммутатор рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от +10 до +35°С и относительной влажности 65% (при +20°С).

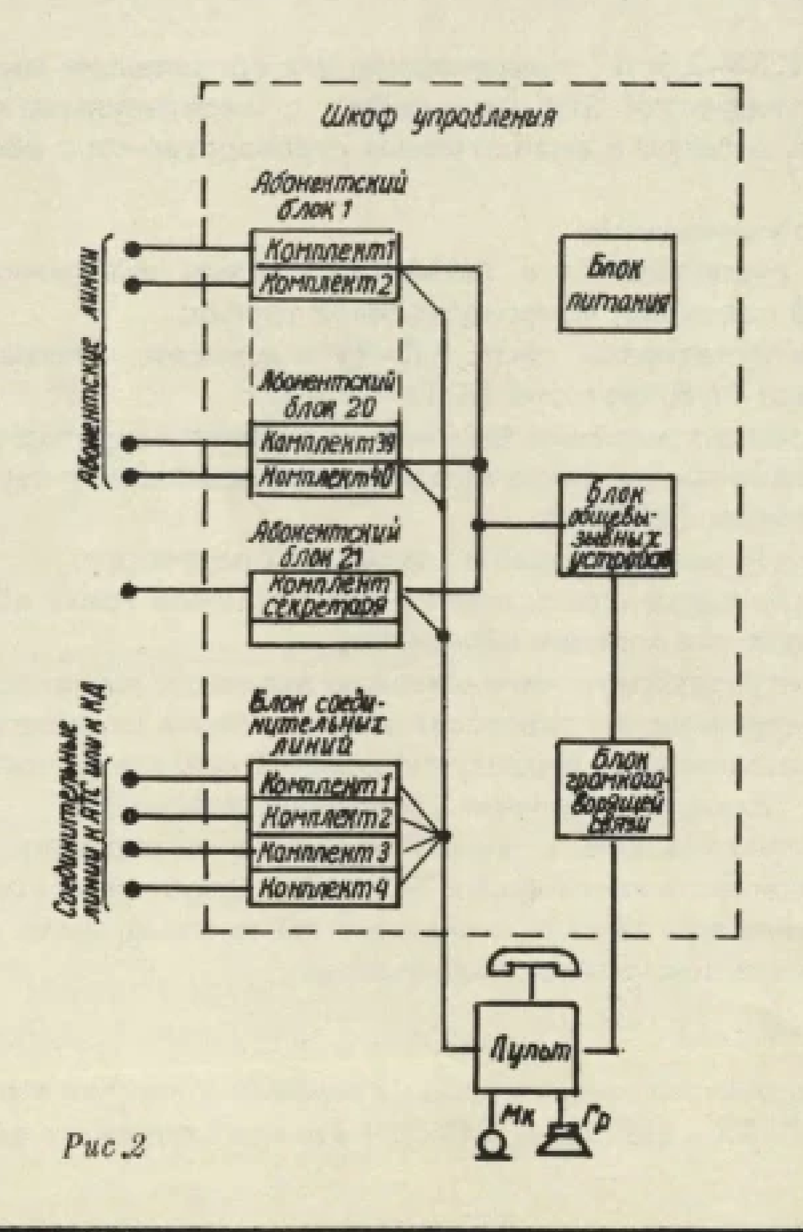


Рис.2

Техническая характеристика

Количество линий, подключаемых к коммутатору:

- местных абонентских 25
- соединительных с коммутаторами. 4

Тип линий . . . . двухпроводные

Сопротивление шлейфа абонентской линии, Ом. . . . . . . до 1000

Уровень передачи в абонентскую линию,дБ 0

Уровень приема, дБ . . . . -8,7

Мощность на выходе усилителя громкости, мВт 60

Питание от сети переменного тока

- напряжением, В 127/220
- частотой, Гц 50

Потребляемая мощность, Вт, не более. 30

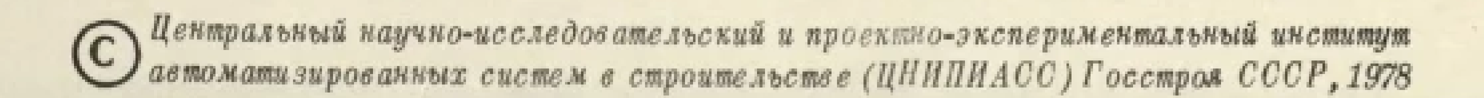
Габариты, мм:

- пульта 107x240x244
- шкафа управления 430x374x240

Цена (оптовая) - 2100 руб.
(прейскурант №29-02-20 доп. 174, поз.1)

Паспорт составлен 29.07.78 на основании письма завода-изготовителя, проспекта ЦКБ Министерства связи СССР и прейскуранта № 29-02-20.

Составитель М.Б. Скотникова.
Научный редактор Н.Я. Корнейчук



Л-122909 от 10.10.78 г. Зак.463 Тир.2500 Цена 7 коп. Отпечатано в ОТРД ЦНИПИАСС

P

3-25/4

УТАТОР

КДЭ-

КОММУТАТ

КА

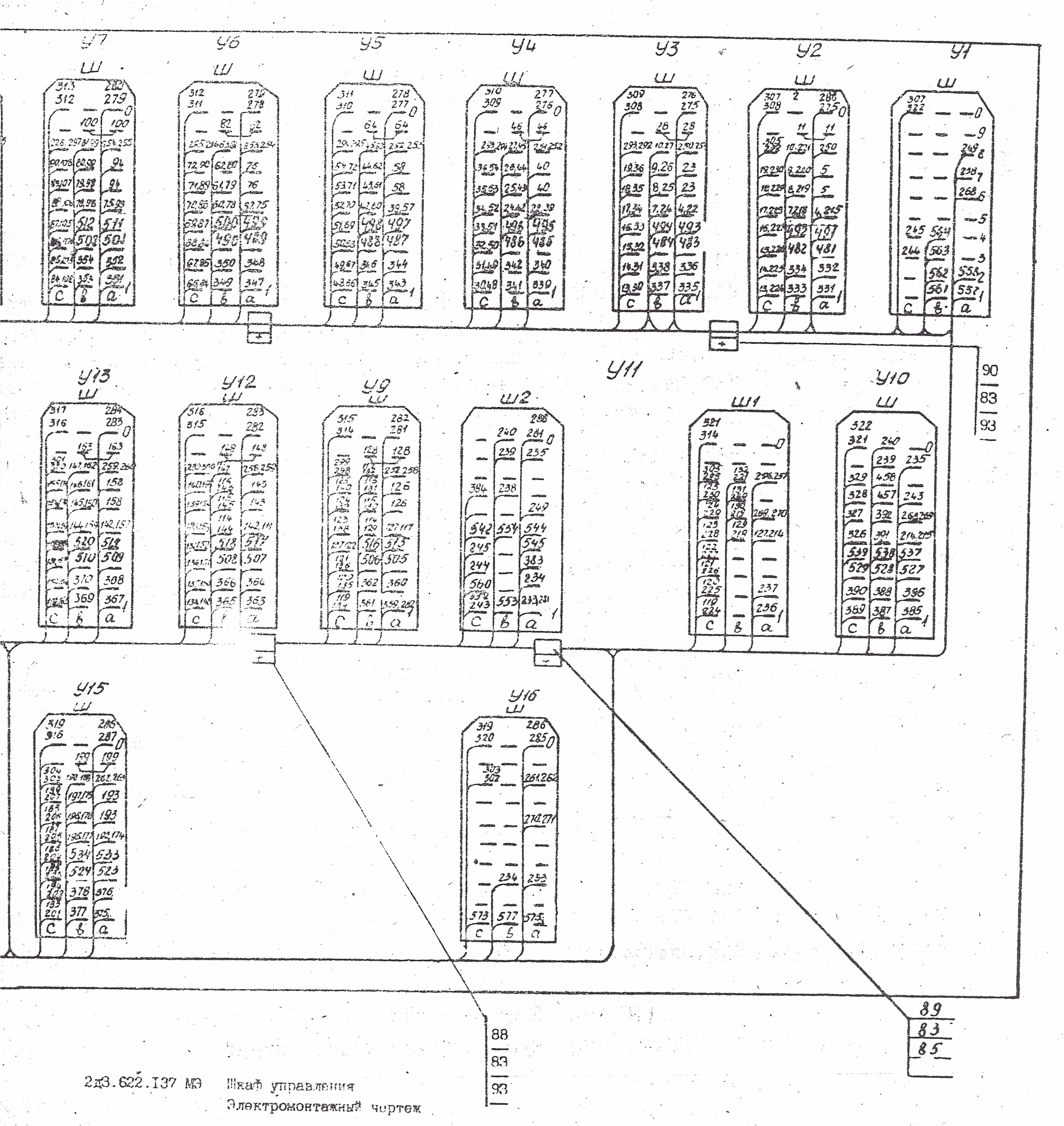
КОММУТА

С О Д Е Р

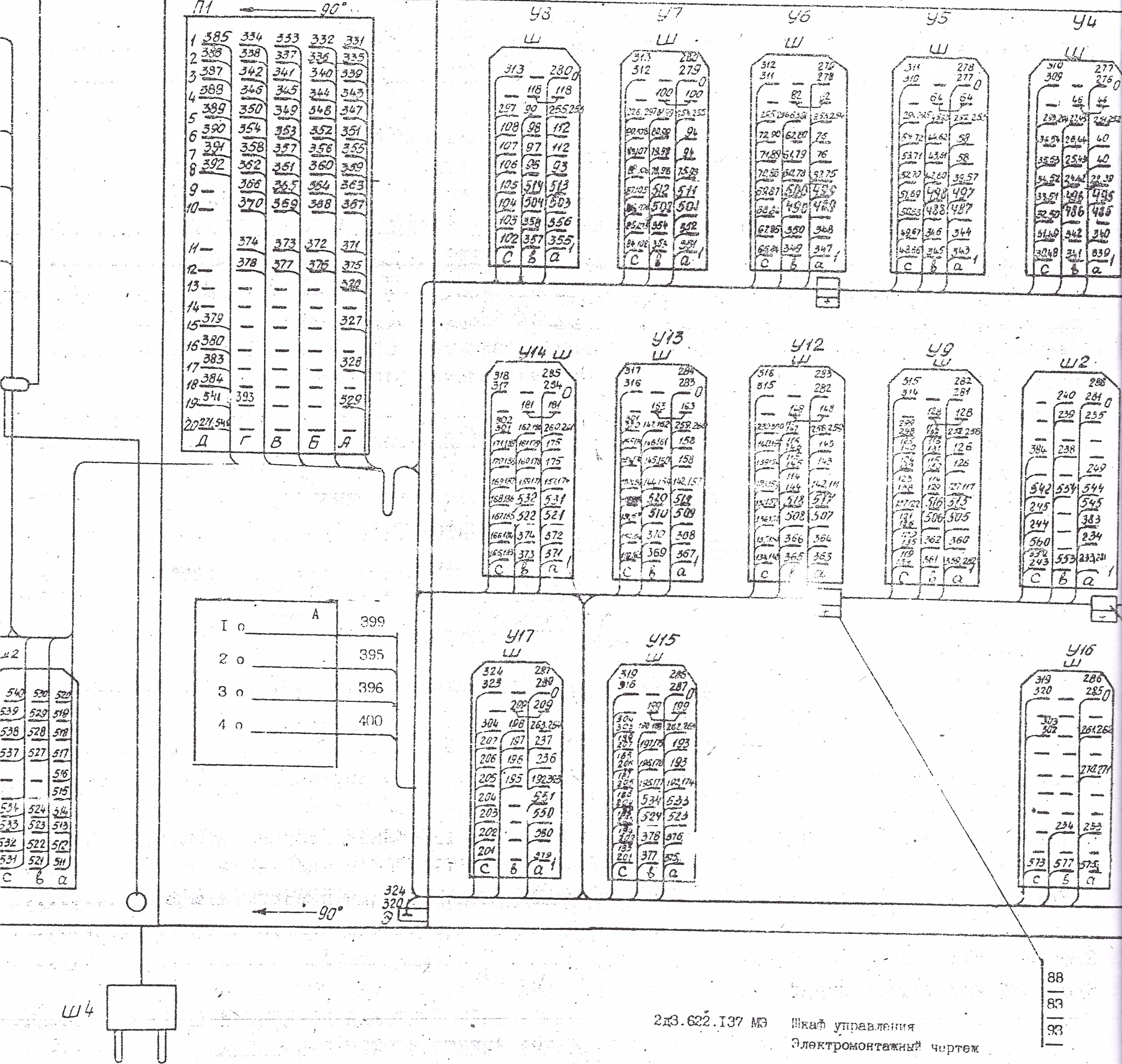
2д3 622 I37 ЭЗ Шкаф управления

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Р Ж А Н И Е

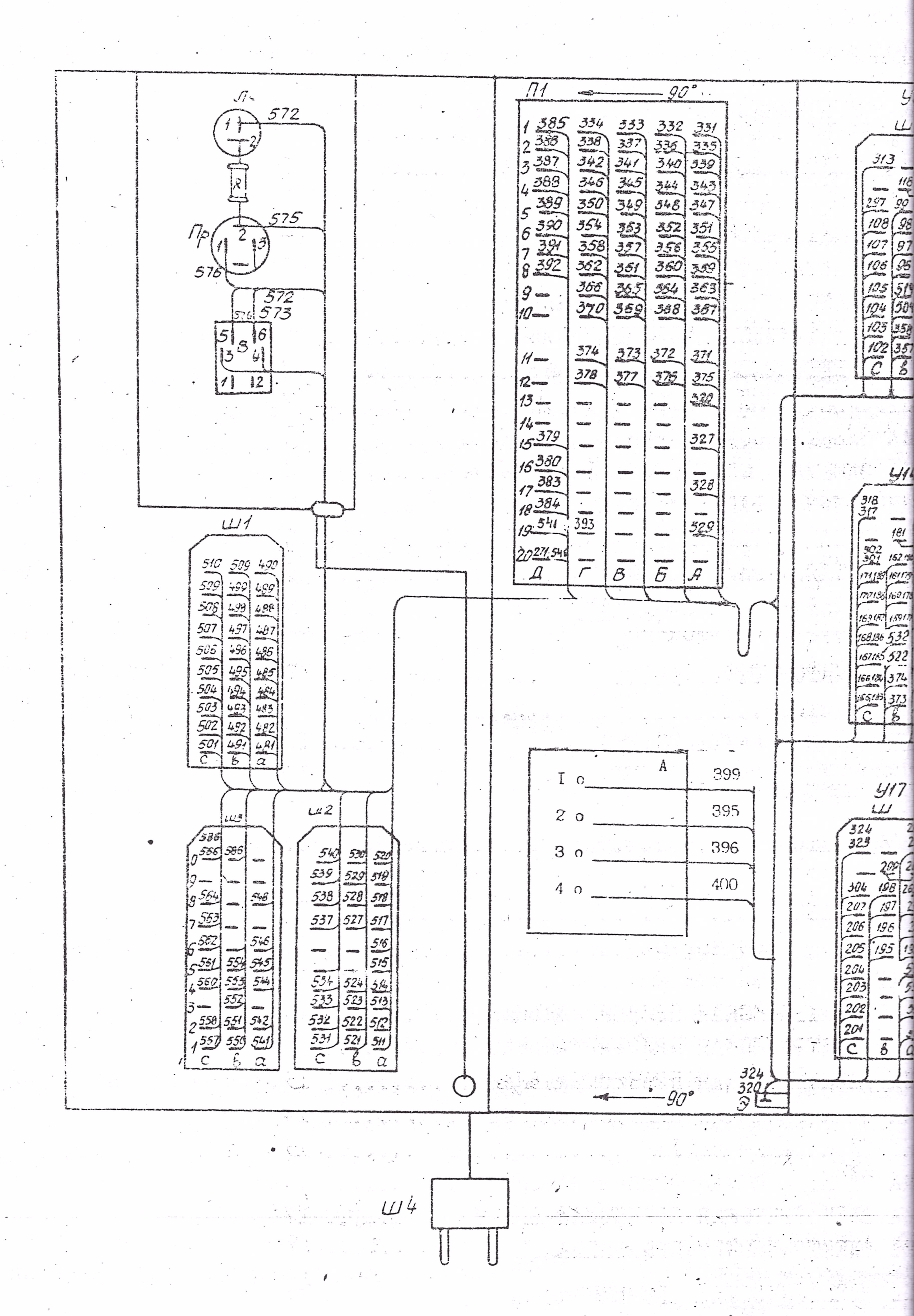


2д3.622.137 МЭ   Шкаф управления
Электромонтажный чертеж

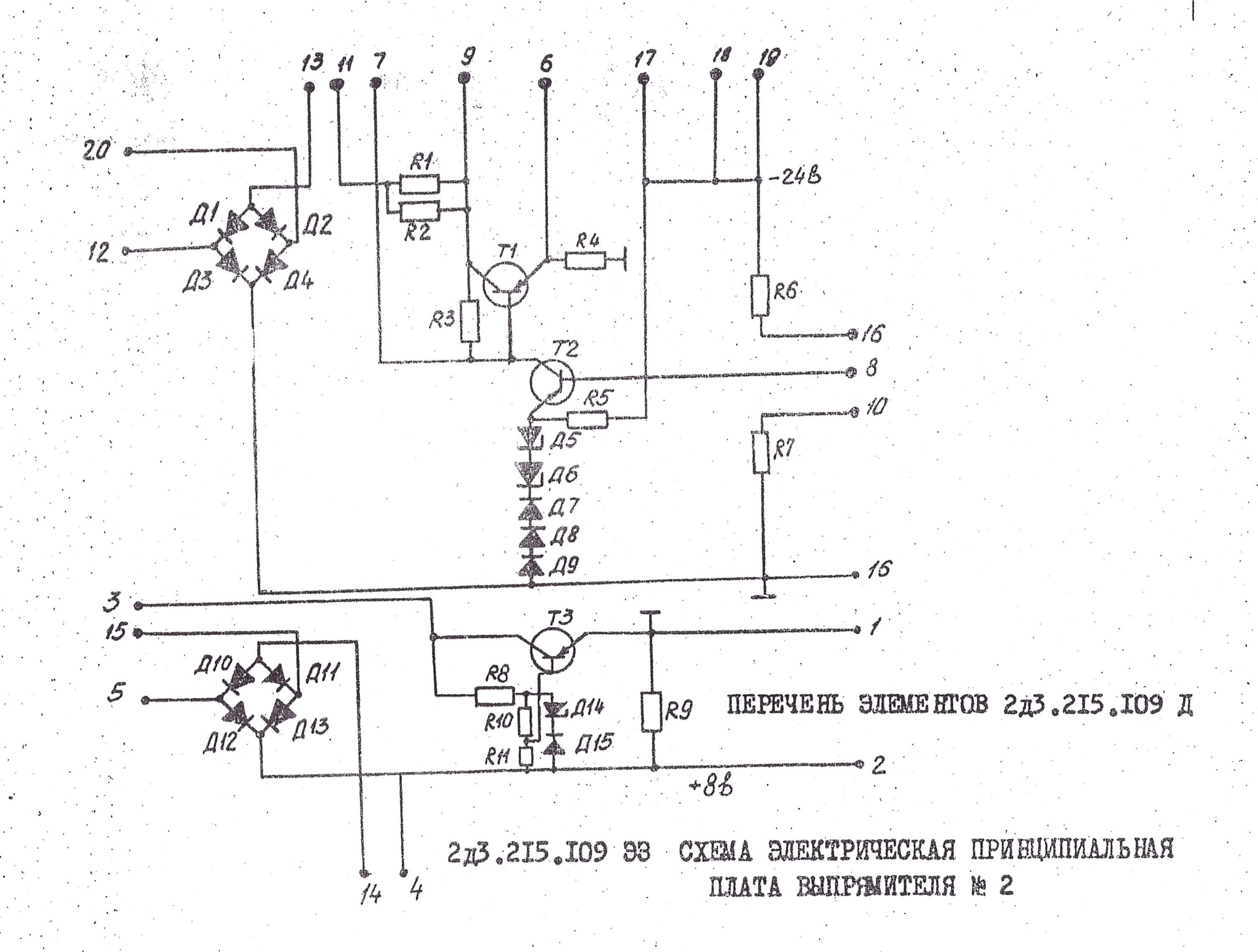


2д3.622.137 МЭ Шкаф управления

Электромонтажный чертеж



Л
572
575
Пр
576
572
573
Ш1
Ш2
Ш4
П1
90°
Д
Г
В
Б
А
У17
I
2
3
4
399
395
396
400
324
320

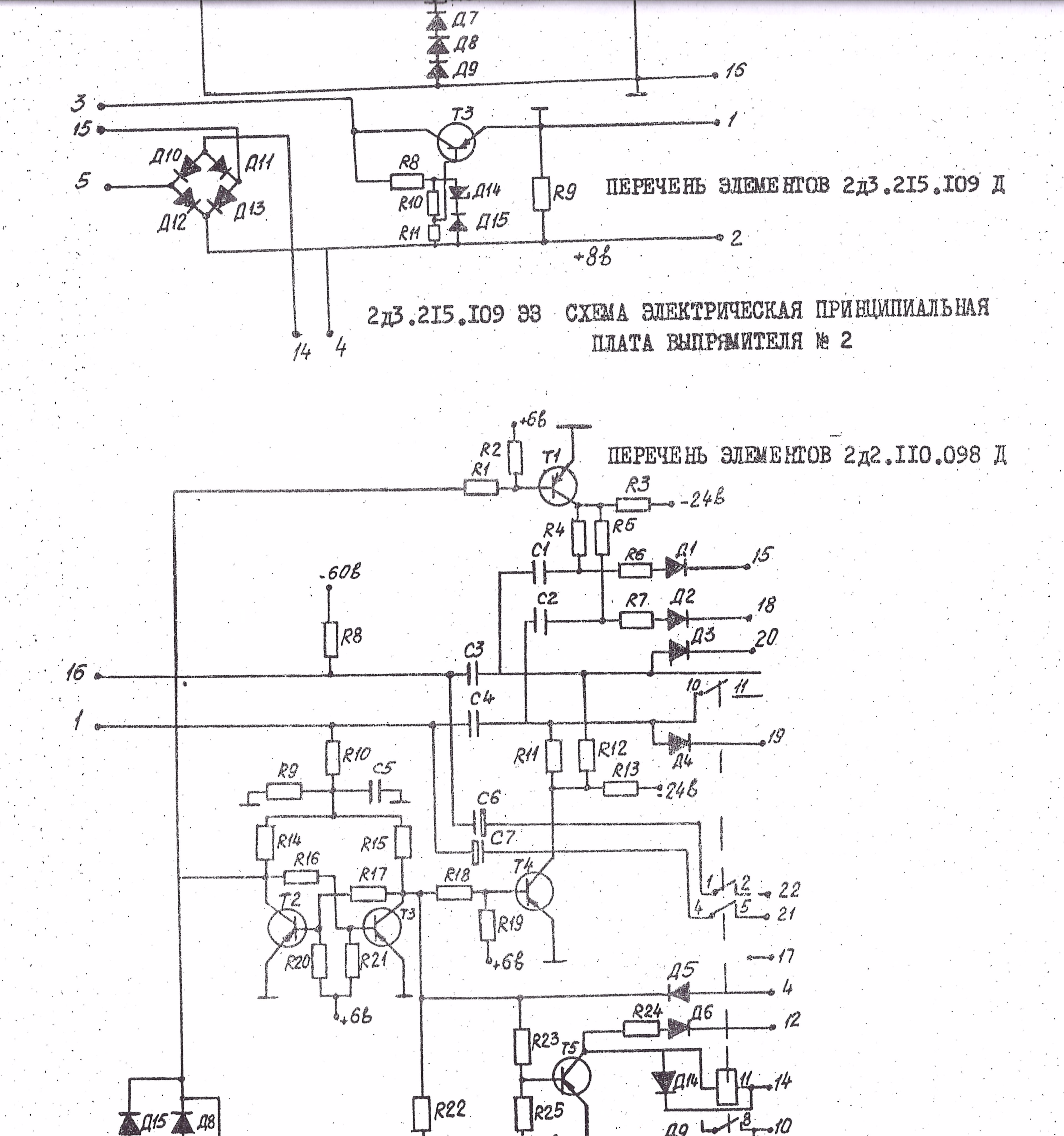


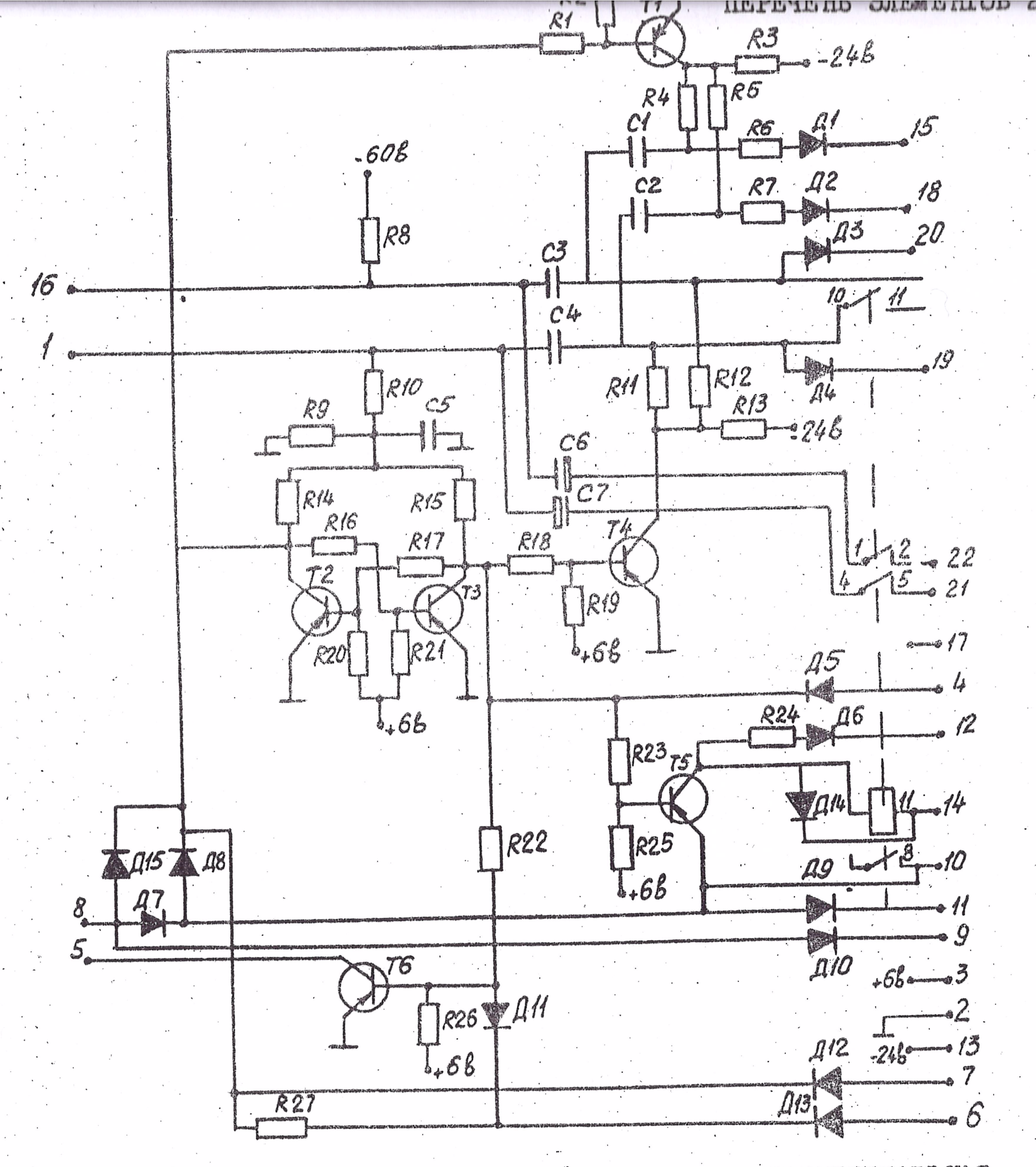
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.215.109 Д

2Д3.215.109 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № 2

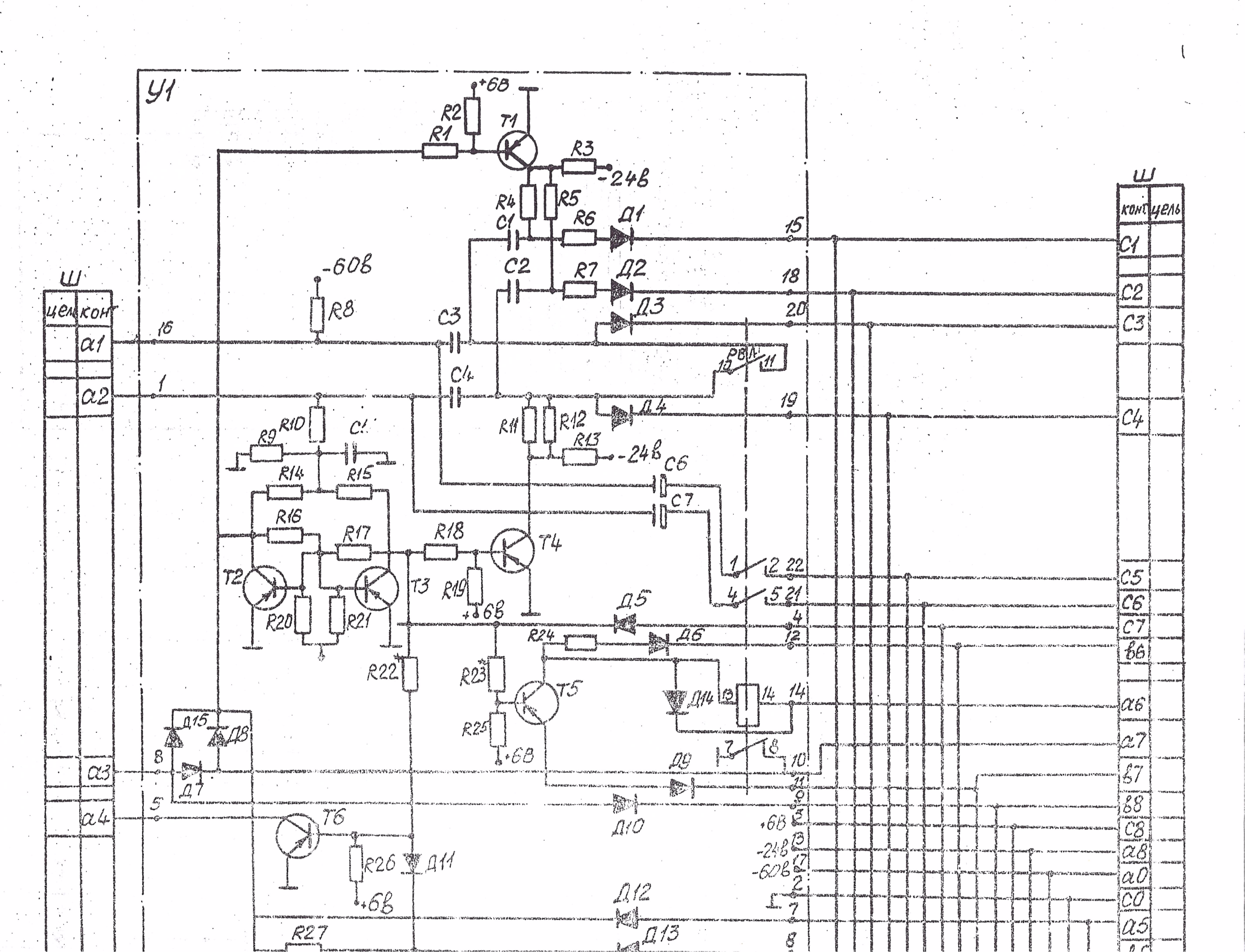
+6в
R2
R1
T1

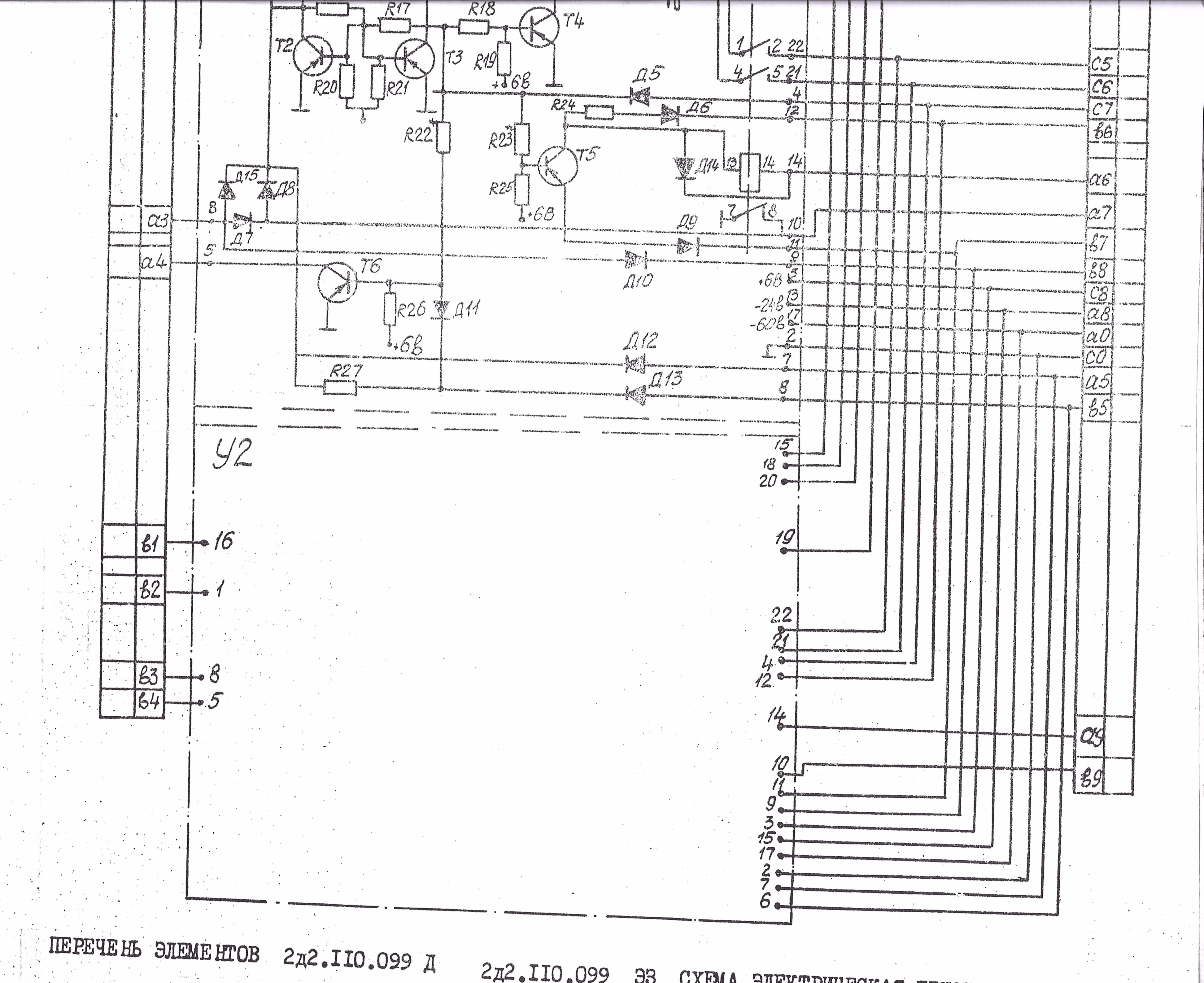
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.098 Д


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д3.215.109 Д
2д3.215.109 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № 2
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.110.098 Д
Д7
Д8
Д9
Д10
Д11
Д12
Д13
Д14
Д15
Т3
R8
R9
R10
R11
+8в
-24в
+6в
-60в
-24в
+6в
+6в
Т1
Т2
Т3
Т4
Т5
R1
R2
R3
R4
R5
R6
R7
R8
R9
R10
R11
R12
R13
R14
R15
R16
R17
R18
R19
R20
R21
R22
R23
R24
R25
С1
С2
С3
С4
С5
С6
С7
Д1
Д2
Д3
Д4
Д5
Д6
Д8
Д9
Д14
Д15



2д2.110.098 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА АБОНЕНТСКАЯ


У1
Ш
цел
конт
цепь
С1
С2
С3
С4
С5
С6
С7
а1
а2
а3
а4
а6
а7
а8
а0
а5
С8
С0
Т1
Т2
Т3
Т4
Т5
Т6
R1
R2
R3
R4
R5
R6
R7
R8
R9
R10
R11
R12
R13
R14
R15
R16
R17
R18
R19
R20
R21
R22
R23
R24
R25
R26
R27
Д1
Д2
Д3
Д4
Д5
Д6
Д7
Д8
Д9
Д10
Д11
Д12
Д13
Д14
Д15
+6В
-24В
-60В
РВЛ

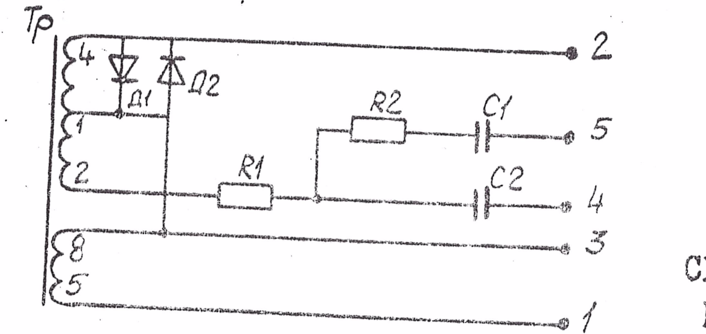


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.099 Д

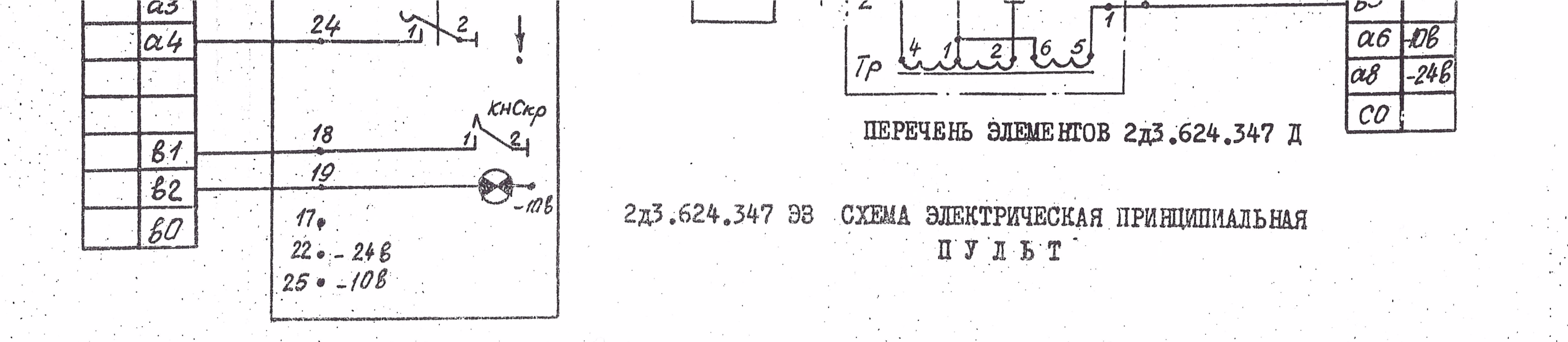
2Д2.110.099 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ...

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.110.099 Д

2д2.110.099 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
БЛОК АБОНЕНТСКИЙ



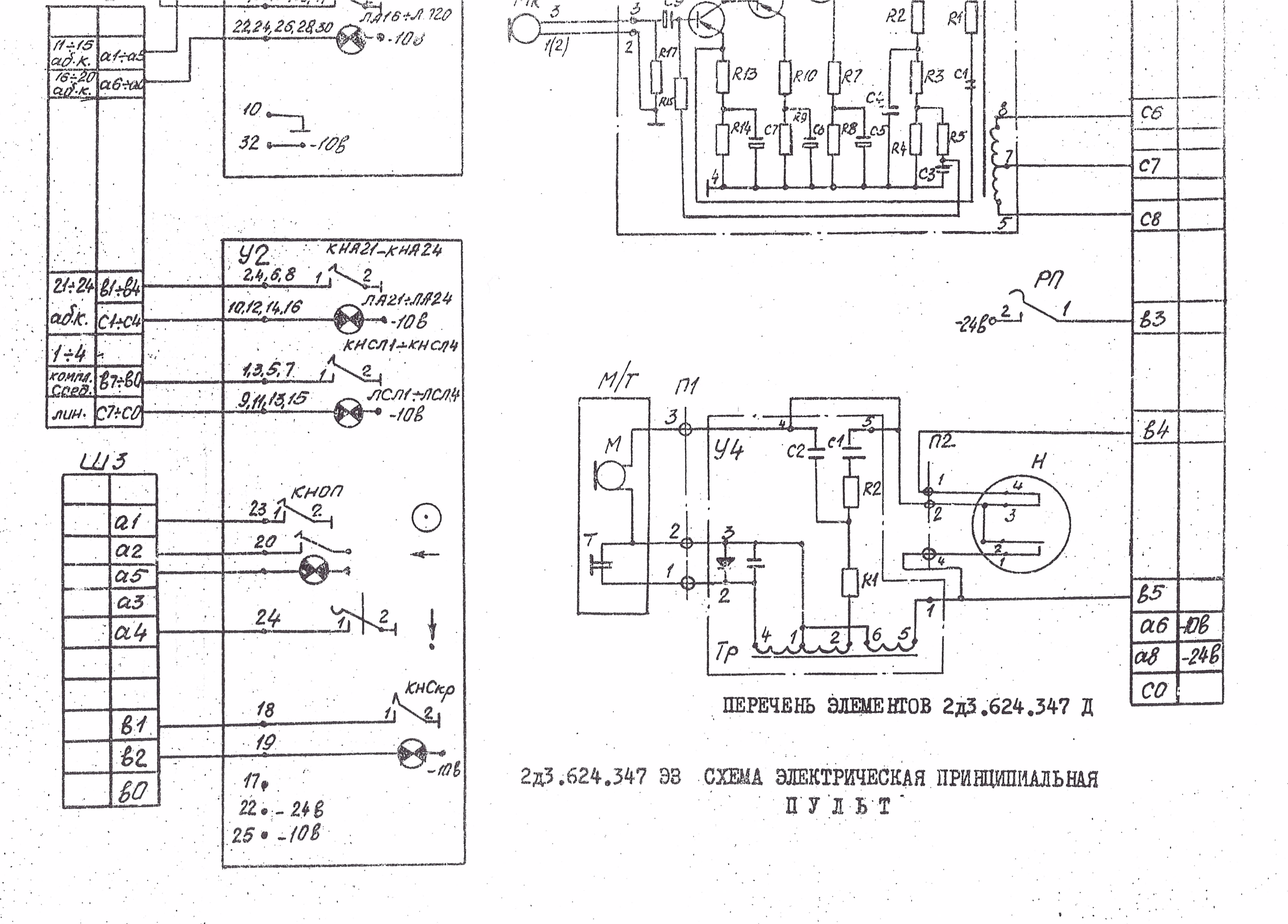
2д2.182.003 ЭЗ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д3.624.347 Д

2д3.624.347 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
П У Л Ь Т

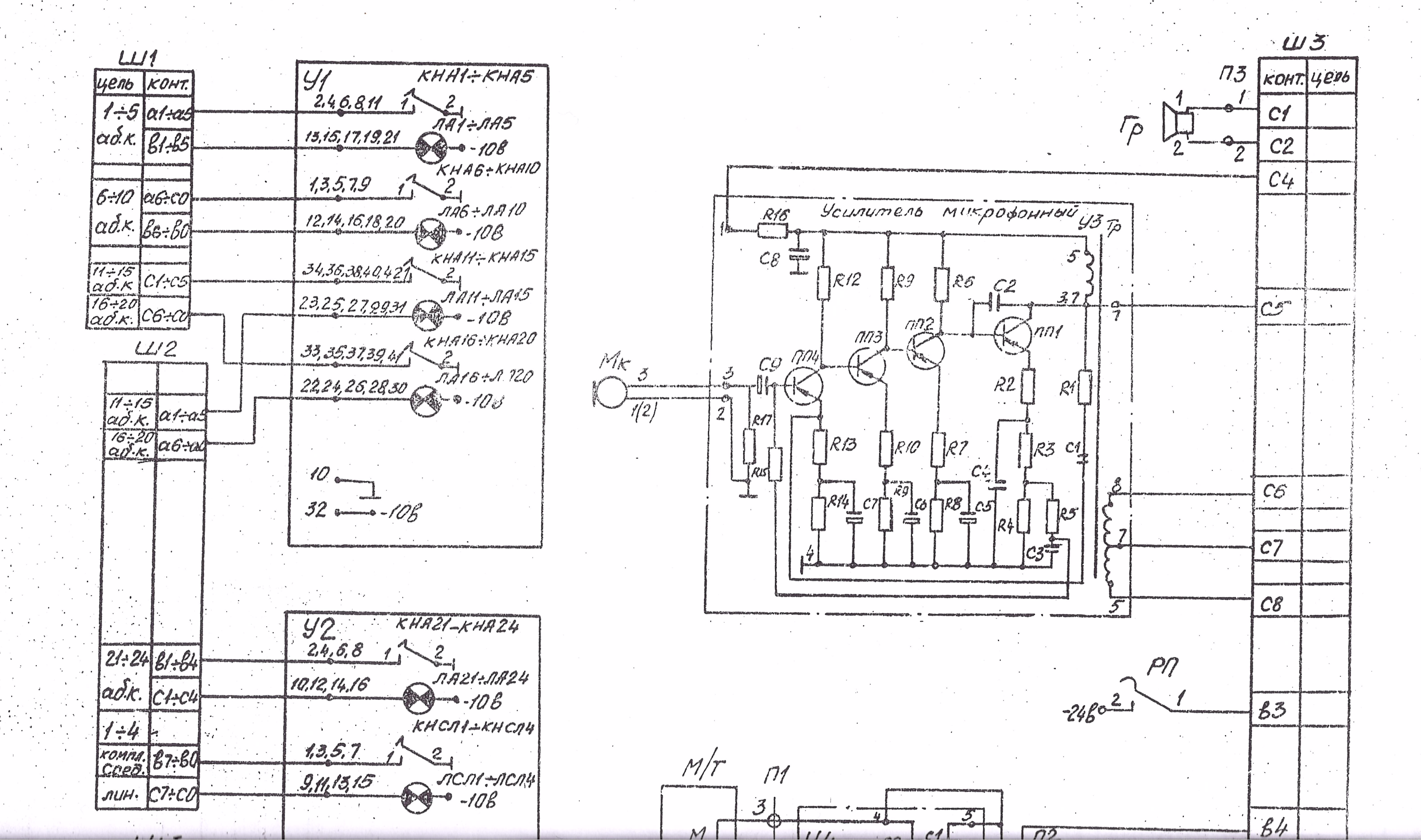
2д2.110.099 МЭ БЛОК АБОНЕНТСКИЙ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

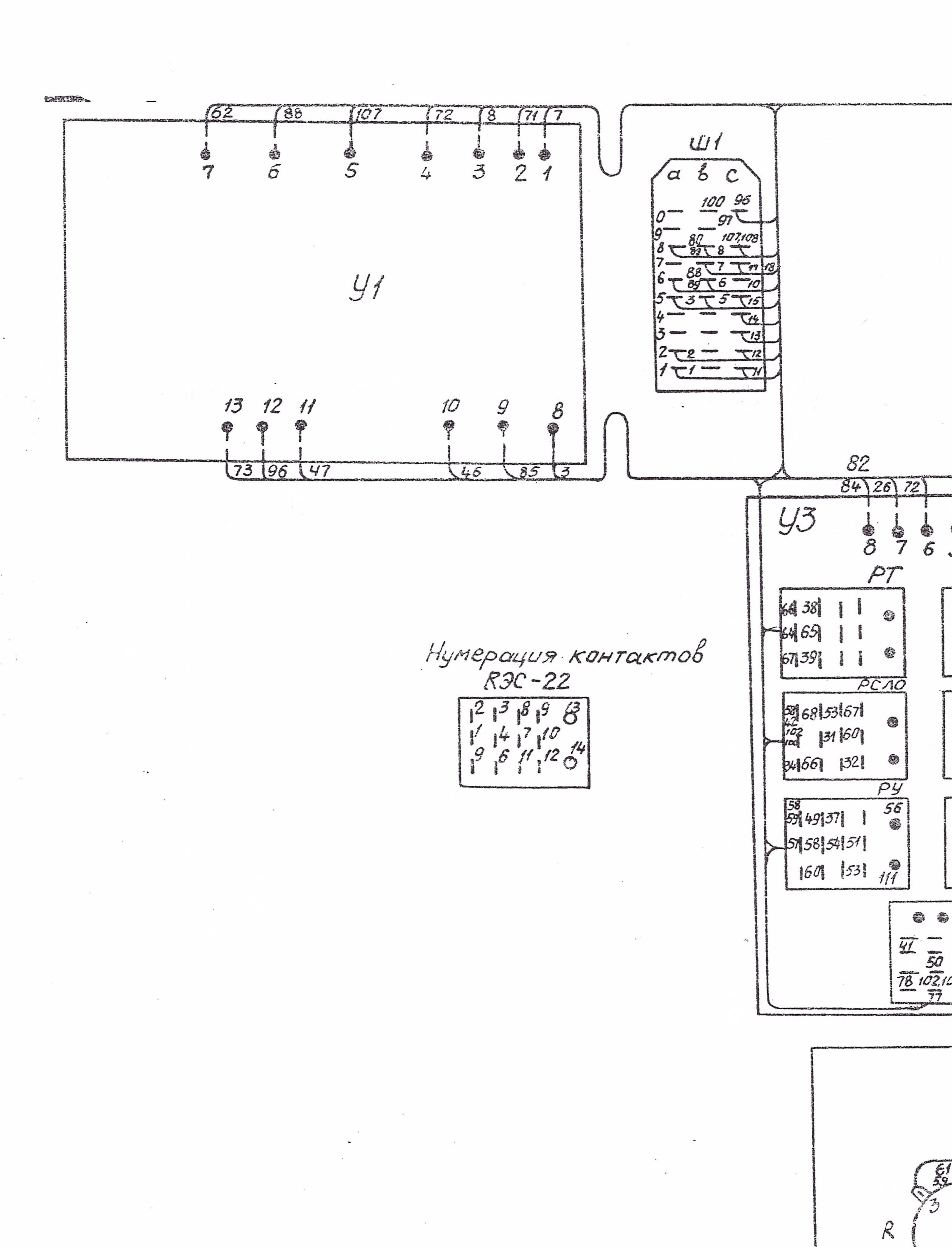


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д3.624.347 Д

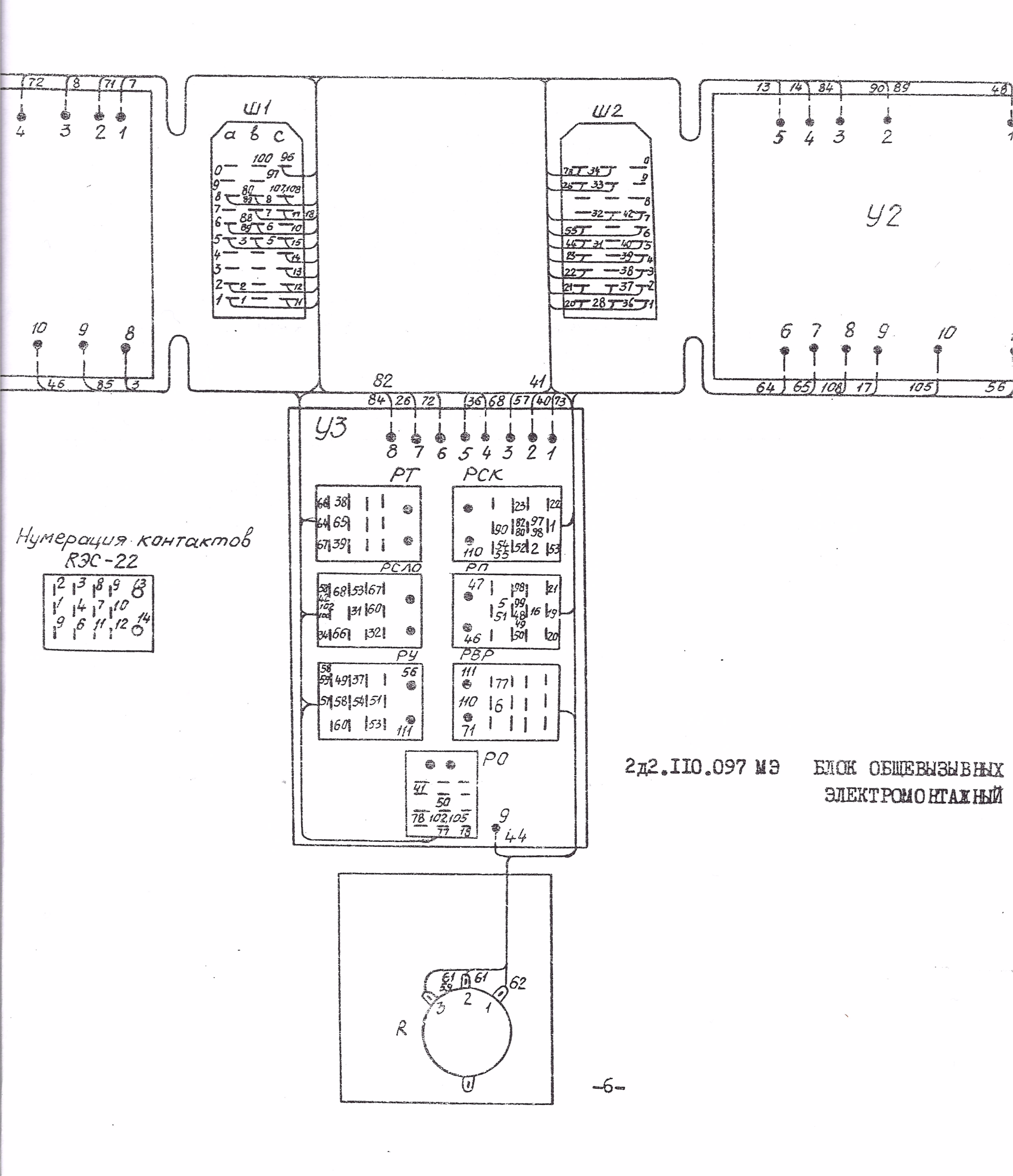
2Д3.624.347 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

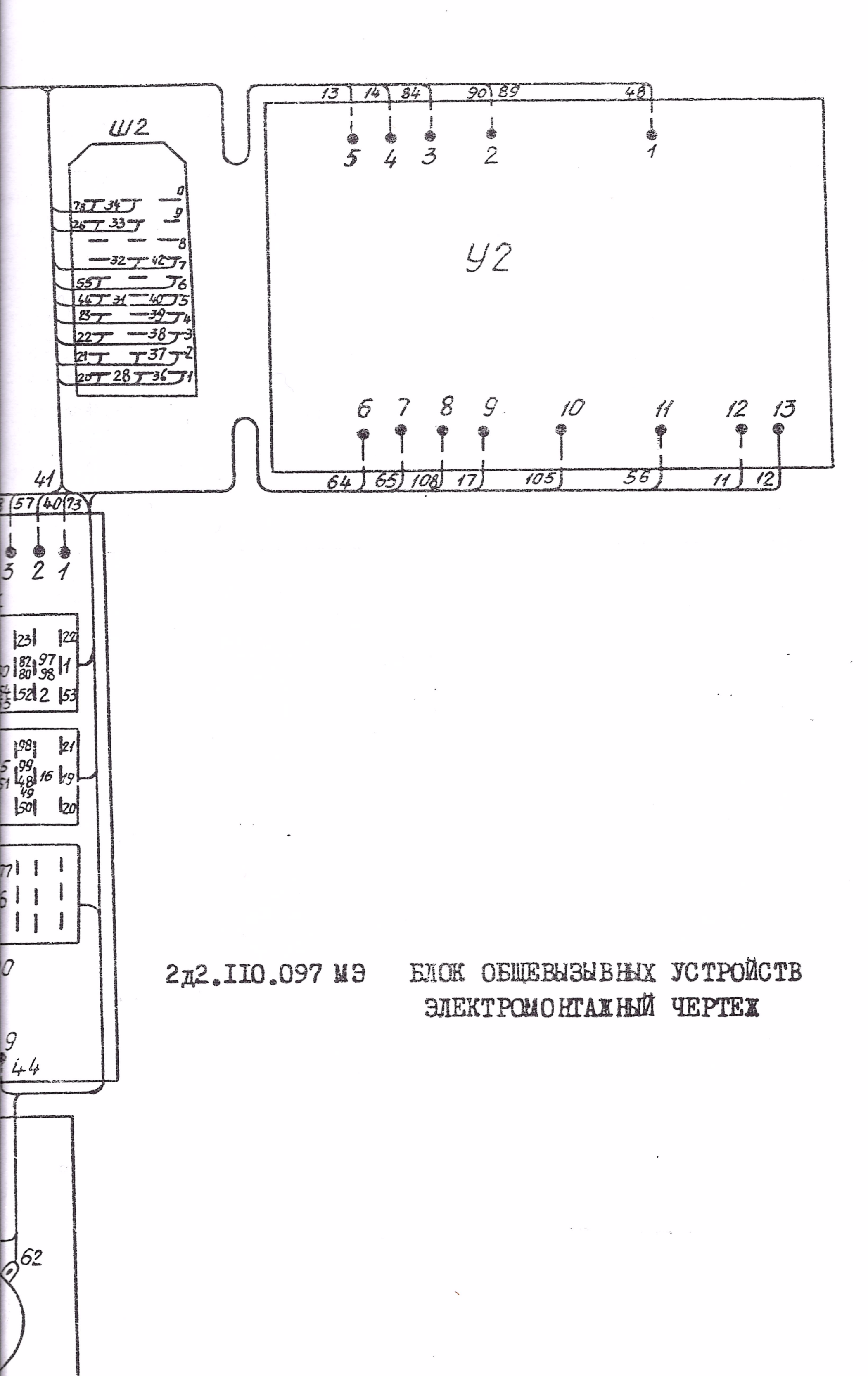
ПУЛЬТ


Ш1
цепь
конт.
1÷5 аб.к.
а1÷а5
в1÷в5
6÷10 аб.к.
а6÷а0
в6÷в0
11÷15 аб.к
С1÷С5
16÷20 аб.к.
С6÷С0
У1
КНА1÷КНА5
2,4,6,8,11
13,15,17,19,21
ЛА1÷ЛА5
-10В
КНА6÷КНА10
1,3,5,7,9
ЛА6÷ЛА10
12,14,16,18,20
КНА11÷КНА15
34,36,38,40,42
ЛА11÷ЛА15
23,25,27,29,31
КНА16÷КНА20
33,35,37,39,41
ЛА16÷ЛА20
22,24,26,28,30
10
32
-10в
Ш2
11÷15 аб.к.
а1÷а5
16÷20 аб.к.
а6÷а0
21÷24 аб.к.
в1÷в4
С1÷С4
1÷4
компл. сред.
в7÷в0
лин.
С7÷С0
У2
КНА21–КНА24
2,4,6,8
ЛА21÷ЛА24
10,12,14,16
КНСЛ1÷КНСЛ4
1,3,5,7
ЛСЛ1÷ЛСЛ4
9,11,13,15
-10В
Мк
1(2)
Усилитель микрофонный У3
Тр
R16
C8
R12
R9
R6
C2
ПП1
ПП2
ПП3
ПП4
C9
R17
R15
R13
R10
R7
R2
R1
R3
C1
C4
R14
C7
R9
C6
R8
C5
R4
R5
C3
3.7
Гр
П3
Ш3
конт.
цепь
С1
С2
С4
С5
С6
С7
С8
РП
-24в
в3
в4
М/Т
П1
М
П2

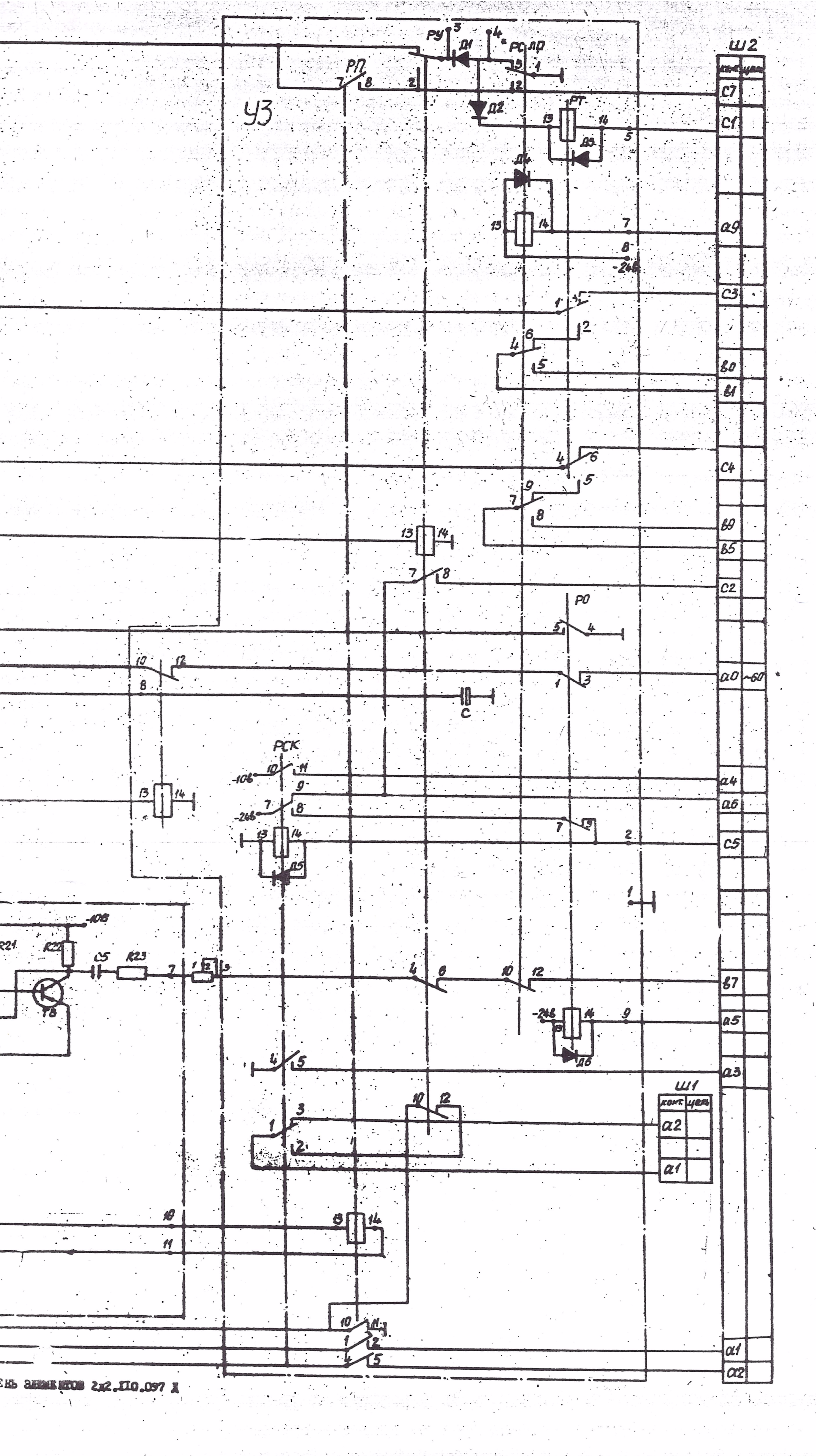


У1
Ш1
У3
РТ
РСЛО
РУ
Нумерация контактов
RЭС-22
R

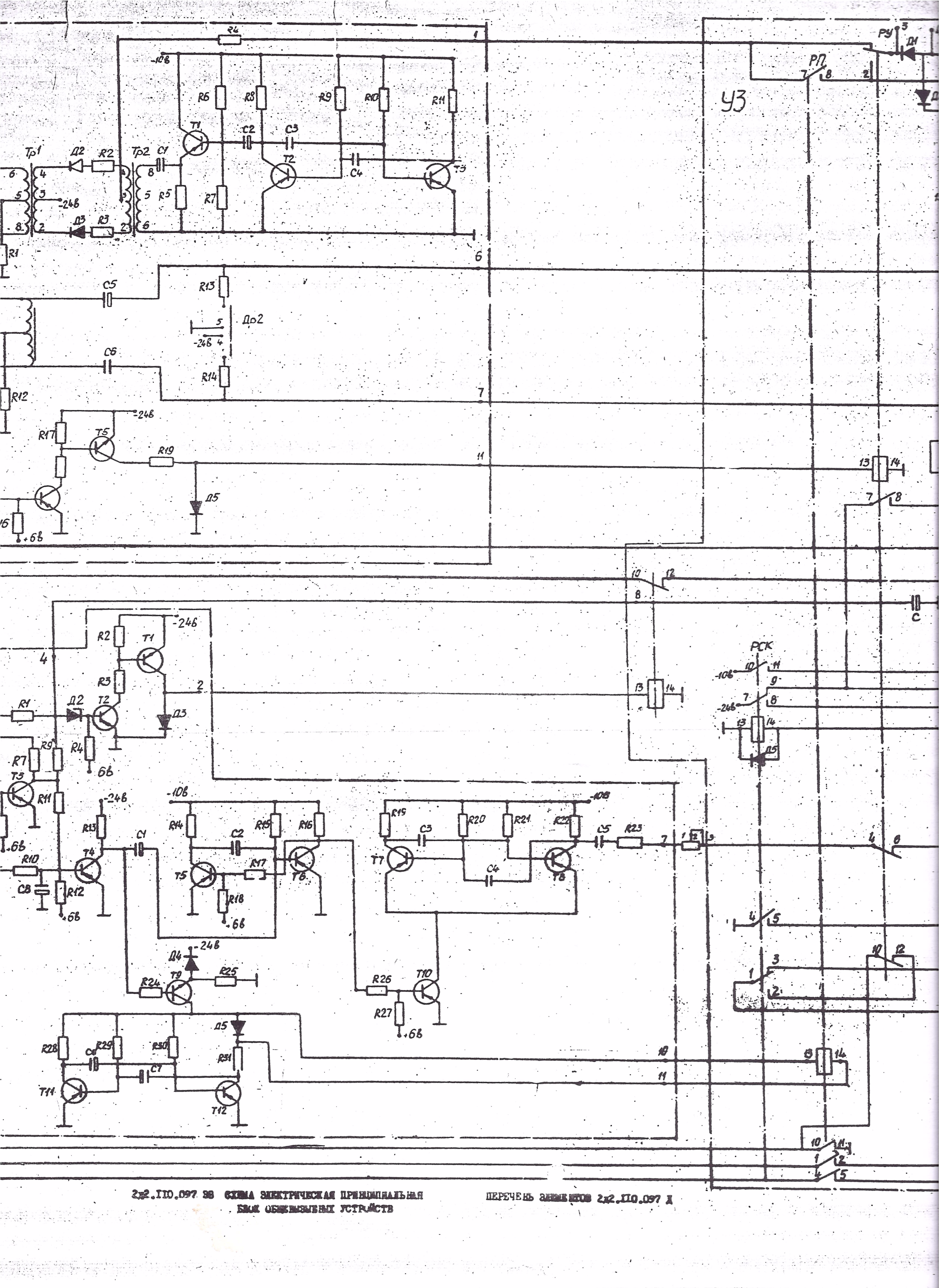

Ш1
Ш2
У2
У3
РТ
РСК
РСЛО
РП
РУ
РВР
РО
R
Нумерация контактов
RЭС-22
2д2.110.097 МЭ БЛОК ОБЩЕВЫЗЫВНЫХ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ
-6-



2д2.II0.097 МЭ БЛОК ОБЩЕВЫЗЫВНЫХ УСТРОЙСТВ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

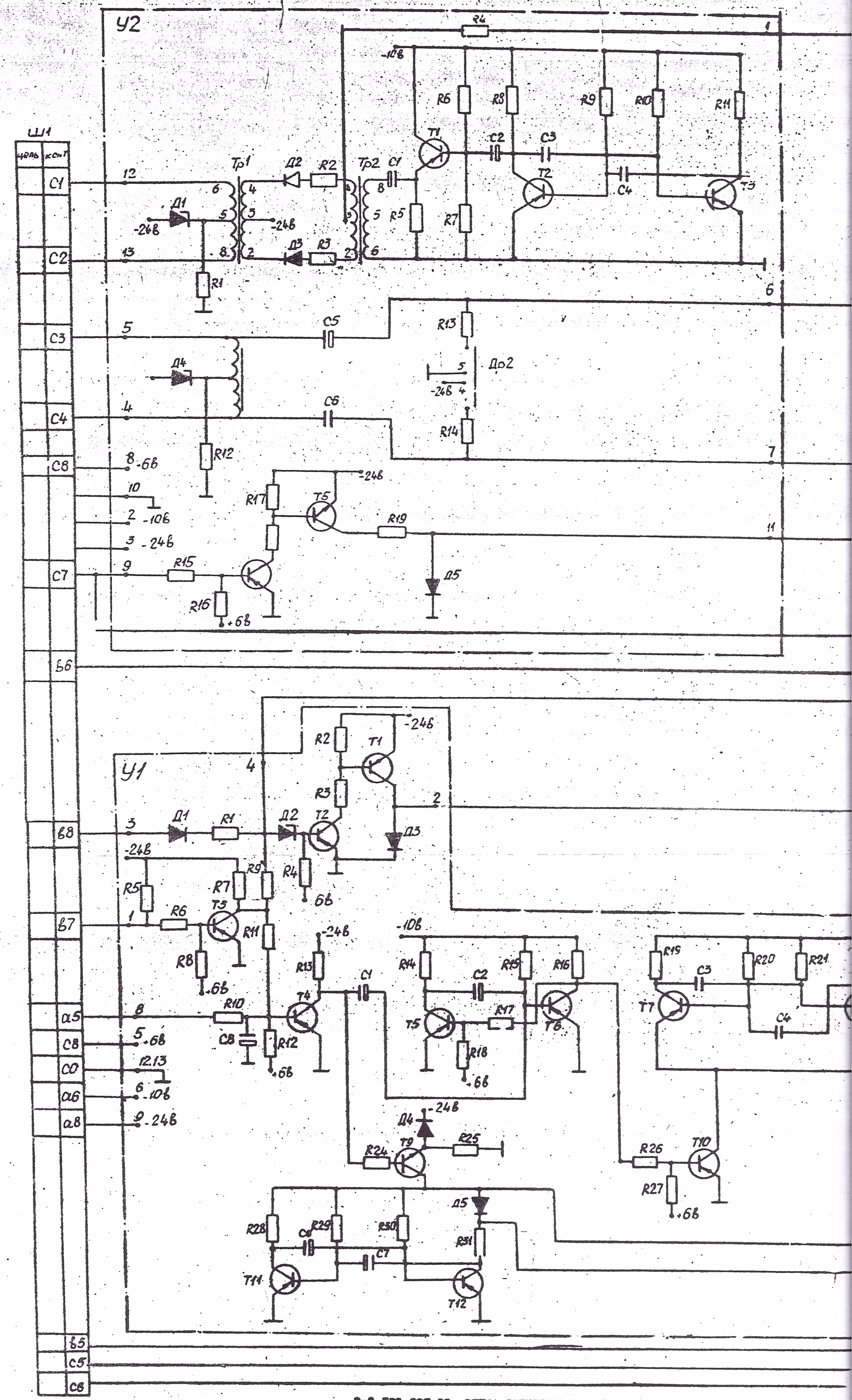


сь элементов 2х2.110.097 Д



2x2.110.097 ЭЗ Схема электрическая принципиальная
блок общевызывных устройств

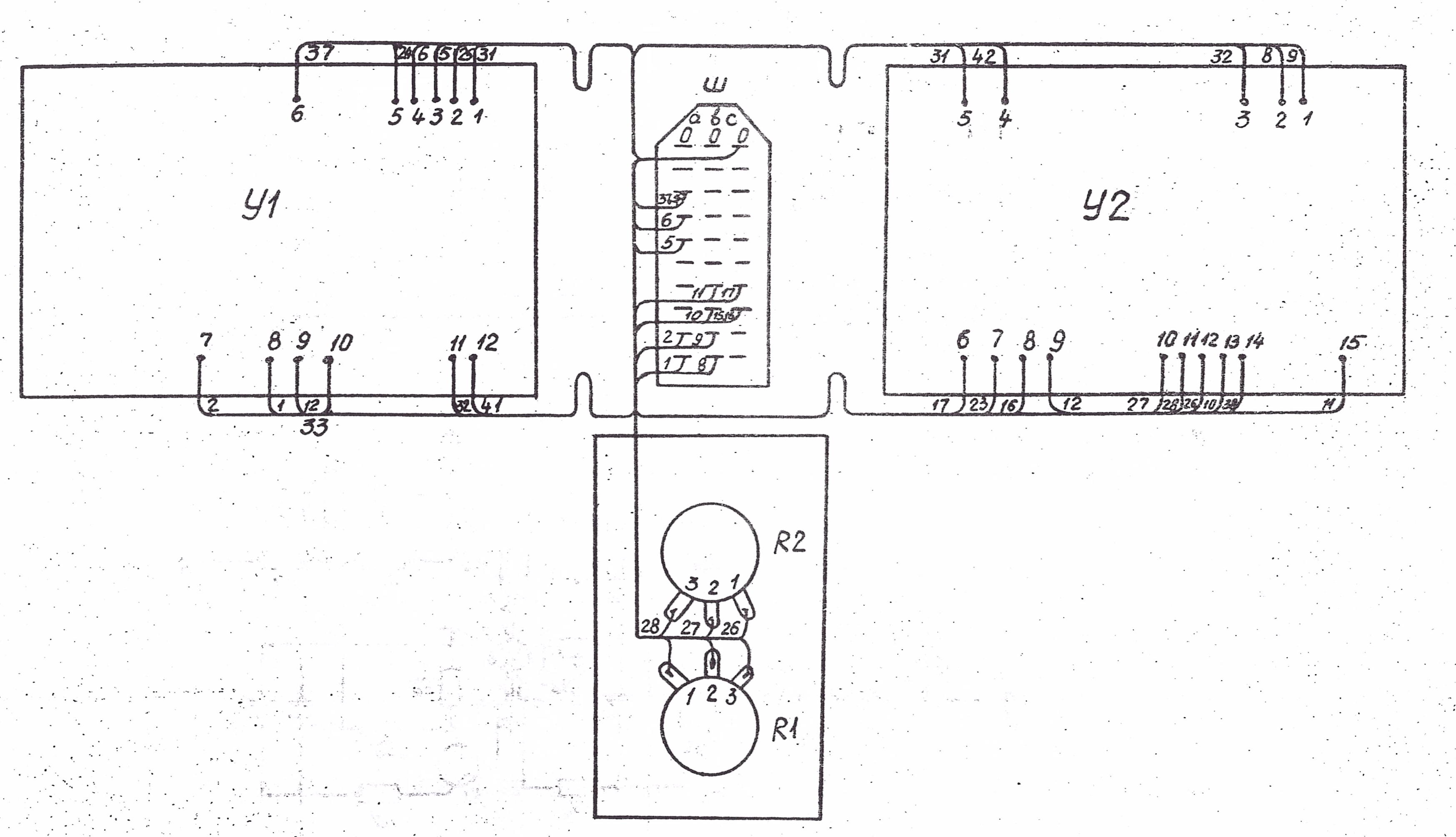
Перечень элементов 2x2.110.097 Д



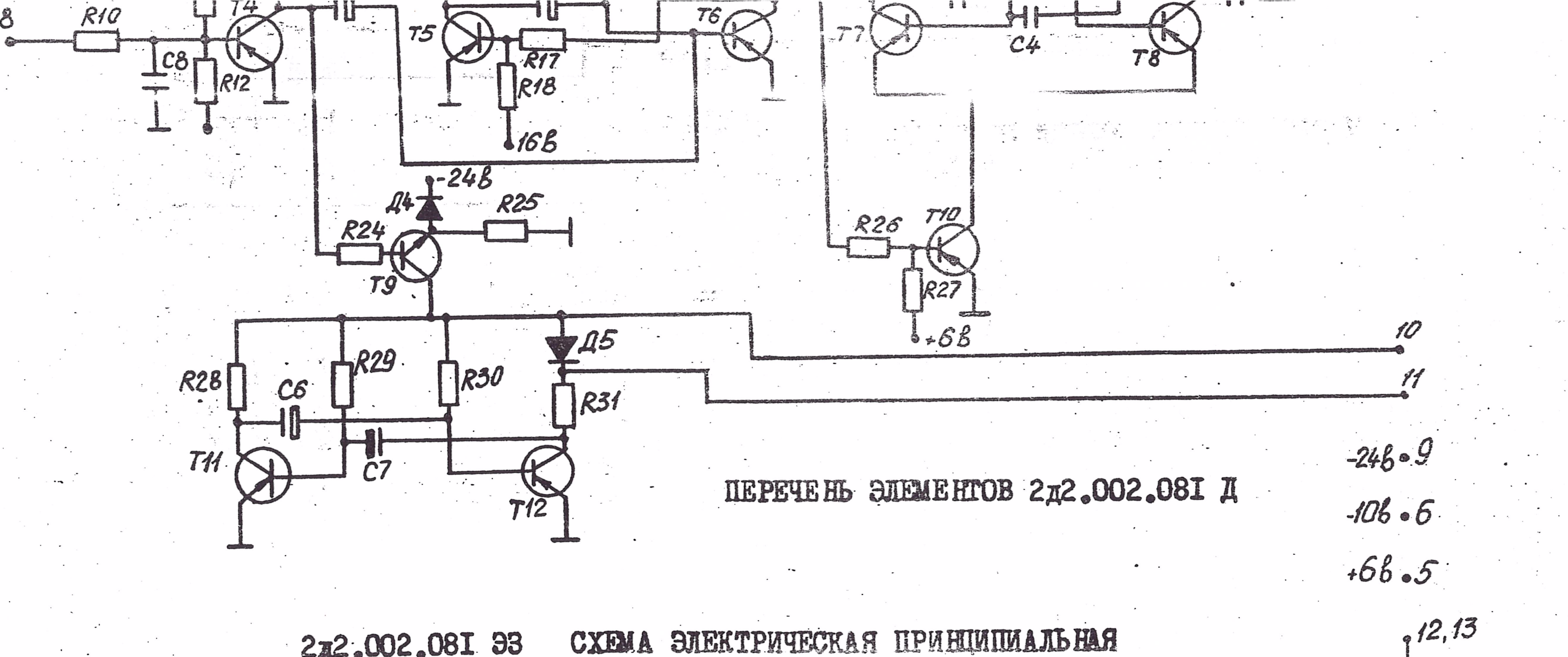
2д2.110.097 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
БЛОК ОБЩЕВЫЗЫВНЫХ УСТРОЙСТВ

ПЕРЕЧЕНЬ Э

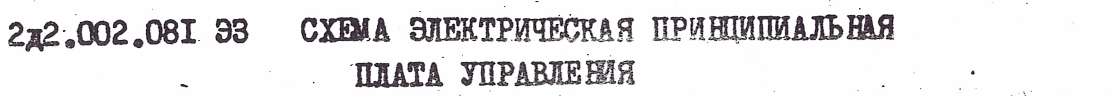
ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ



2Д2.002.080 МЭ БЛОК ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.081 Д



2Д2.002.081 Э3 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.081 Д

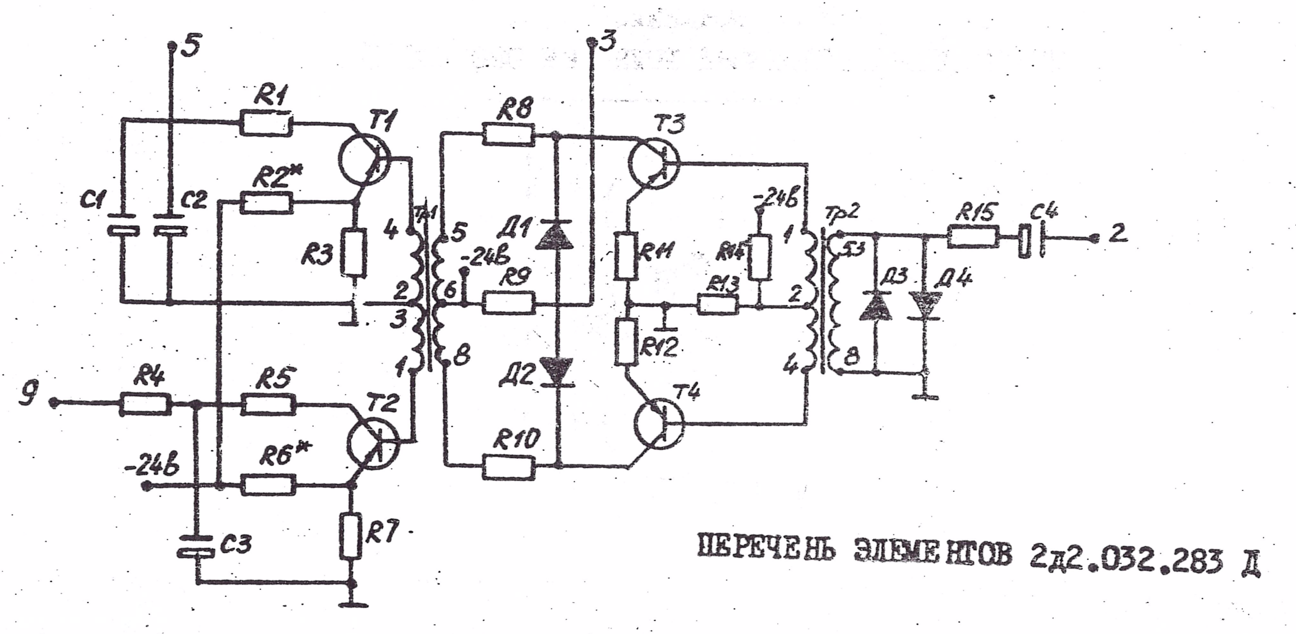
-24в • 9

-10в • 6

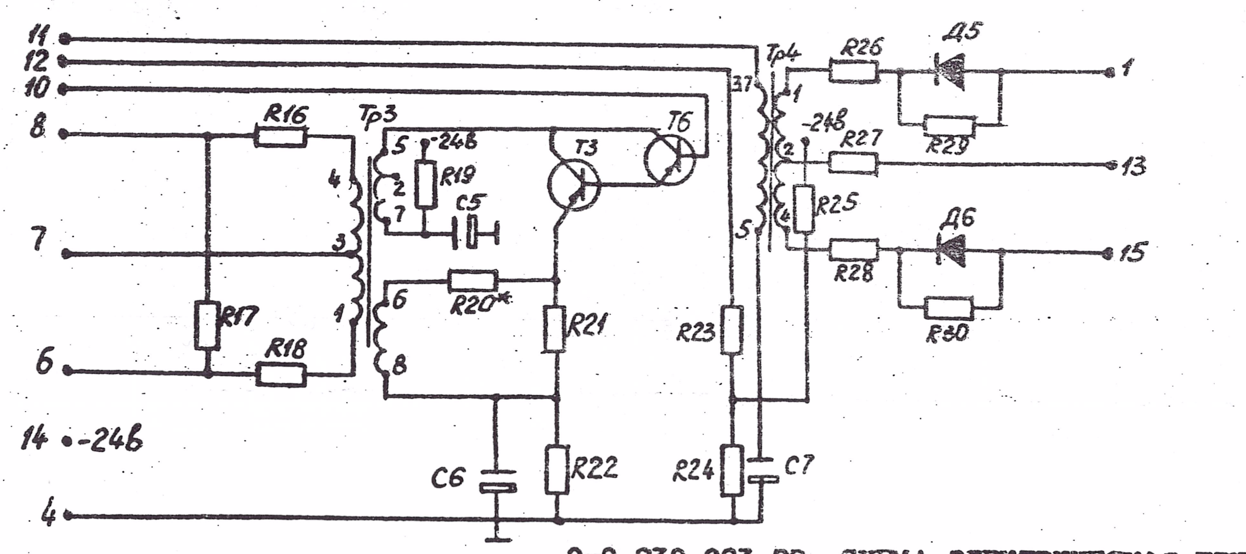
+6в • 5

• 12,13

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.032.283 Д

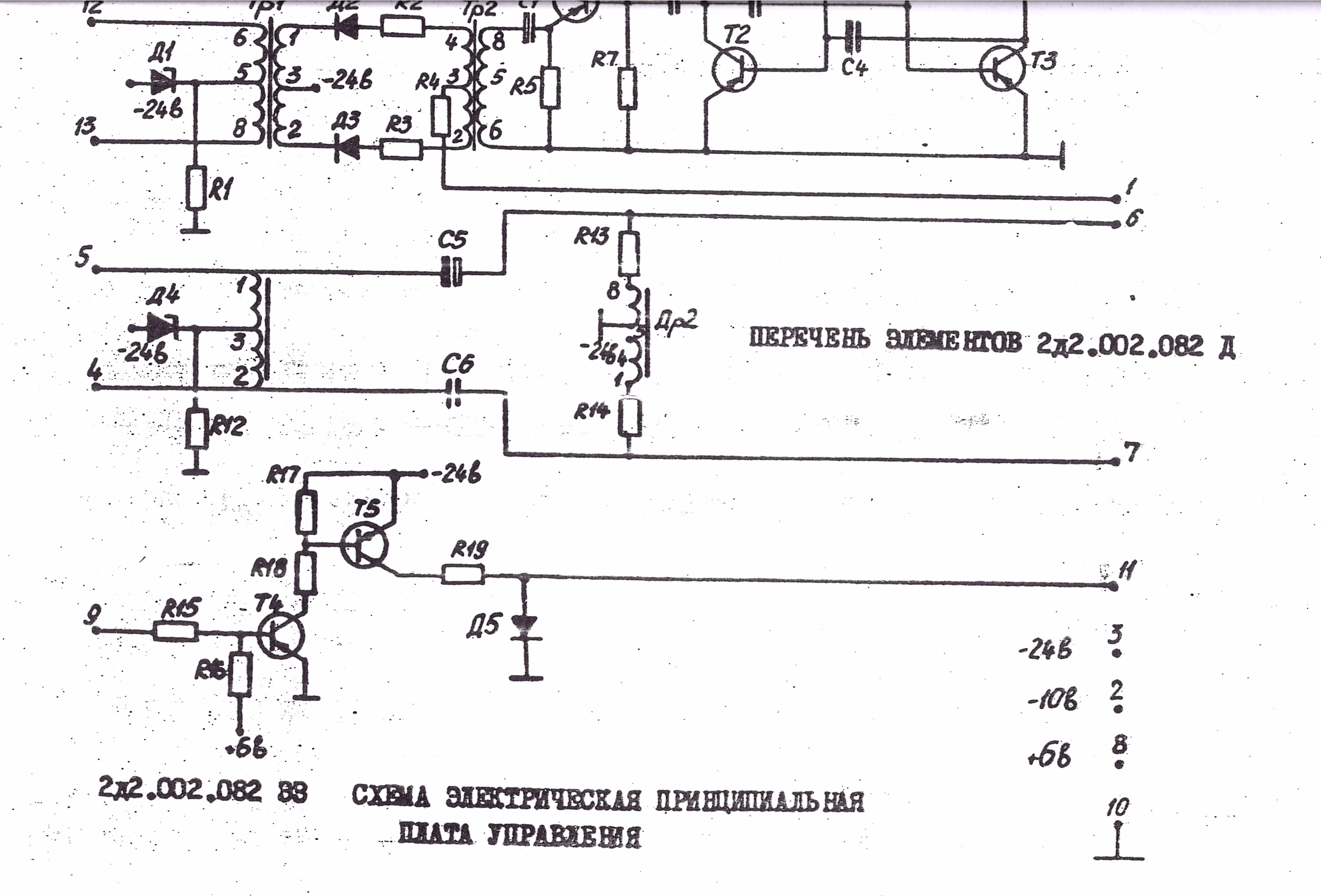


2д2.032.283 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПЕРЕДАЧИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.032.283 Д

2д2.032.283 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПЕРЕДАЧИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.002.082 Д



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.082 Д

2Д2.002.082 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРА

№№ пп	Моточные и электрические данные Обозначение трансформат. дросселя	Трансформатор Тр4.73I.002-08		Трансформат Тр4.73I.002-0		
1.	Номера обмоток	I	II	I	II	III
2.	Диаметр пров. без изол. / с изоляц.	0,I2 / 0,I5		0,08 / 0,I05		
3.	Марка провода	ПЭВ-2		ПЭВ-I		
4.	Число витков	500	500	I000	300	30
5.	Отводы от витков	–		–		
6.	Тип намотки	В 2-провода виток к витку		Виток к витку		
7.	№№ контактов	I-3	3-2	5-6	I-3	3-4
8.	Индуктивность х.х. гн.	f-I00Гц И-300мв L (I-2) > 0,4гн		f-I00Гц И=0,3в L1(5-6) > 6гн		
9.	Тип сердечника			Ш5х5		

Схемы намотк

1 3 2 I II

5 6 8 I



МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

ктри- / ансфор-	Трансформатор Тр4.73I.002-08		Трансформатор Тр4.73I.002-07				Трансформатор Тр4.73I.002-58		Тра Тр4.73
	I	II	I	II	III	IУ	I	II	I
ез изол. / изоляц.	0,I2 / 0,I5		0,08 / 0,I05				0,I / 0,I25		0 / 0,
	ПЭВ-2		ПЭВ-I				ПЭВ-I		П
	500	500	I000	300	300	I000	400	400	40
ов	–		–				200	200	20
	В 2-провода виток к витку		Виток к витку				Виток к витку		Виток
	I-3	3-2	5-6	I-3	3-4	6-8	6-5-8	4-3-2	6-5-8
х.х. гн.	f-I00Гц И-300мв L (I-2) > 0,4гн		f-I00Гц И=0,3в LI(5-6) > 6гн				f-I00Гц И=300мв LI(6-8) > 0,2гн		f-I00Гц LII(2-4
ика			Ш5х5				Ш5х5		Ш5х

Схемы намотки трансформаторов (др сетей)

...ФОРМАТОРОВ

	Трансформатор Тр4.731.002-58		Трансформатор Тр4.731.002-63	
IУ	I	II	I	II
	0,I / 0,I25		0,I / 0,I25	
	ПЭВ-I		ПЭВ-I	
I000	400	400	40	400
	200	200	20	200
	Виток к витку		Виток к витку	
6-8	6-5-8	4-3-2	6-5-8	4-3-2
	f-I00Гц U=300мв L I(6-8) > 0,2гн		f-I00Гц U-300мв L II(2-4) > 0,2гн	
	Ш5х5		Ш5х5	

...трансформаторов (др сетей)

Е ТРАНСФОРМАТОРОВ

	Трансформатор Тр 4.731477				Трансформатор Тр 4.731471			Трансформатор ТР 4.731481	
У	I	II	Ш	IУ	I	II	Ш	I	II
	0,08 / 0,I05				0,I2 / 0,I45			0,08 / 0,II	
	ПЭВ-I				ПЭВ-I			ПЭВ-2	
0	500	200	I000	500	800	326	570	I250	I250
	—		500	—	-			-	
	Виток к витку				Виток к витку			Виток к витку	
-	5-2	6-8	I-3-4	2-7	5-8	I-2	4-I	5-8	I-4
	f-I00Гц И-300мв LI(5-2) > 0,2гн				f-I000Гц коэф.тран.2%			f-I000Гц И-300мв LI(5-8) > 0,3гн	
	Ш5х5				Ш5х5			Ш5х5	

рансформаторов (дросселей)

Е ТРАНСФОРМАТОРОВ

	Трансформатор Тр 4.731477				Трансформатор Тр 4.731471			Трансформатор ТР 4.731481	
у	I	II	Ш	IУ	I	II	Ш	I	II
	0,08 / 0,I05				0,I2 / 0,I45			0,08 / 0,II	
	ПЭВ-I				ПЭВ-I			ПЭВ-2	
0	500	200	I000	500	800	326	570	I250	I250
	—		500	—	-			-	
	Виток к витку				Виток к витку			Виток к витку	
-	5-2	6-8	I-3-4	2-7	5-8	I-2	4-I	5-8	I-4
	f-I00Гц И-300мв L I(5-2) > 0,2гн				f-I000Гц коэф.тран.2%			f-I000Гц И-300мв L1(5-8) > 0,3гн	
	Ш5х5				Ш5х5			Ш5х5	

рансформаторов (дросселей)

7 2 5 IV I III II 4 3 1 8 8

5 I 8 4 II 1 III 2

5 I 8 1 II 4

МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Трансформатор Тр 4.731402				Трансформатор Тр 4.731400				Трансформатор Тр 4.731477				Трансформатор Тр 4.731471			Трансфор... ТР 4.7314...	
I	II	Ш	ІУ	I	II	Ш	ІУ	I	II	Ш	ІУ	I	II	Ш	I	
0,08 / 0,105				0,08 / 0,105				0,08 / 0,105				0,12 / 0,145			0,08 / 0,11	
ПЭВ-I				ПЭВ-I				ПЭВ-I				ПЭВ-I			ПЭВ-2	
900х2		600	200	800х2		400	400	500	200	1000	500	800	326	570	1250	12...
-				-				—		500	—	-			-	
Обмотки I и II мотать в 2-провода виток к витку								Виток к витку				Виток к витку			Виток к...	
I-3	3-4	5-8	6-7	5-6	6-8	I-2	3-4	5-2	6-8	I-3-4	2-7	5-8	I-2	4-I	5-8	I-...
f-100Гц И-300мв L Ш(5-8) > I,5гн				f-100Гц И-300мв LШ(I-2) > 0,3гн				f-100Гц И-300мв LI(5-2) > 0,2гн				f-1000Гц коэф.тран.2%			f-1000Гц И-... LI(5-8) > ...	
Ш5х5				Ш5х5				Ш5х5				Ш5х5			Ш5х5	

Схемы намотки трансформаторов (дросселей)

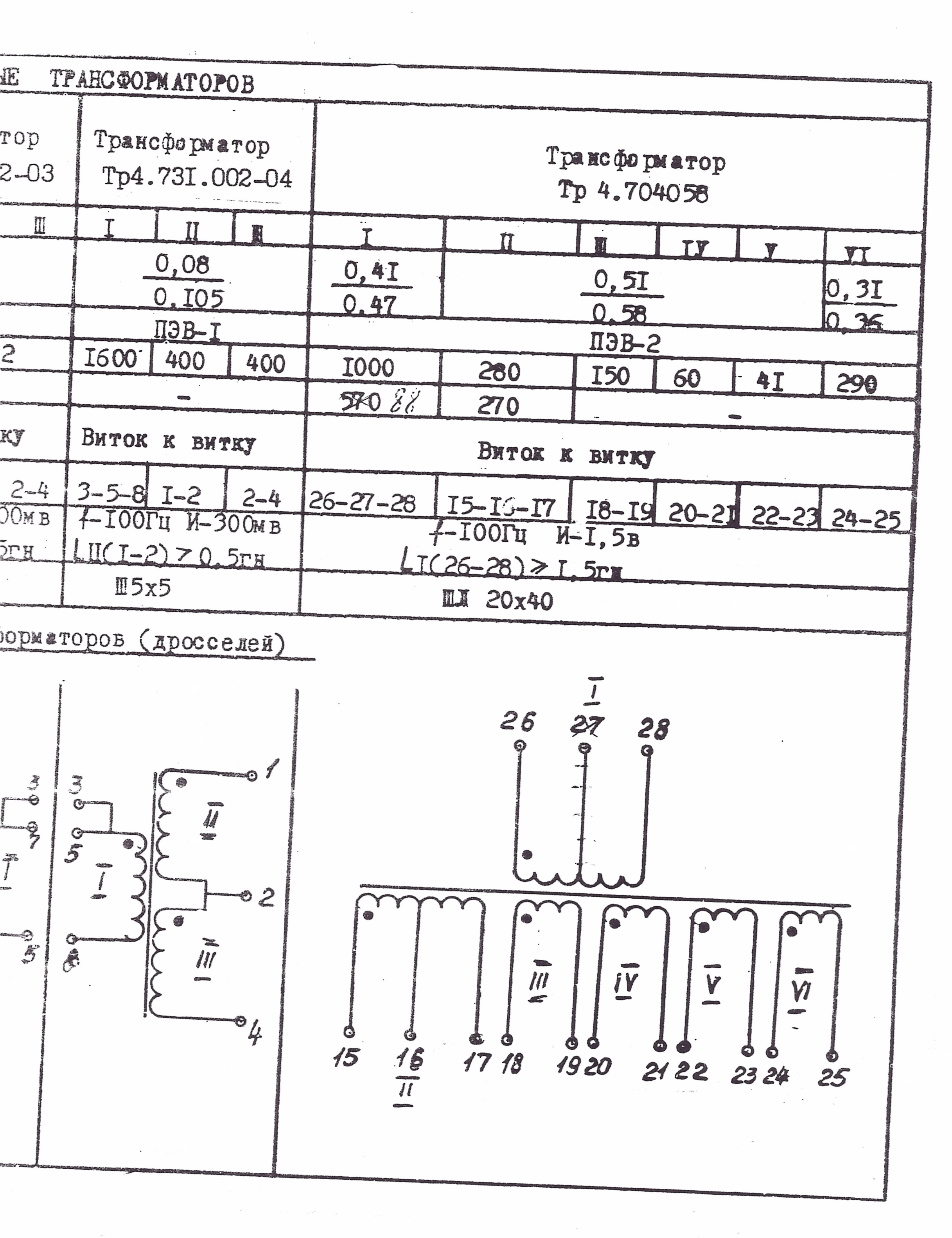
МОТОЧНЫЕ ДАННЫ

№№ пп	Моточные и электрические данные / Обозначение трансформат.дросселя	Трансформатор Тр 4.731402				Трансформатор Тр 4.731400			
I.	Номера обмоток	I	II	Ш	IУ	I	II	Ш	I
2.	Диаметр пров. без изол. / с изоляц.	0,08 / 0,I05				0,08 / 0,I05			
3.	Марка провода	ПЭВ-I				ПЭБ-I			
4.	Число витков	900х2		600	200	800х2		400	4(
5.	Отводы от витков	-				-			
6.	Т и п намотки	обмотки I и II мотать в 2-провода виток к витку							
7.	№ № контактов	I-3	3-4	5-8	6-7	5-6	6-8	I-2	3-
8.	Индуктивность х.х. гн.	f-I00Гц И-300мв L Ш(5-8) > I,5гн				f-I00Гц И-300мв LШ(I-2) > 0,3гн			
9.	Т и п сердечника	Ш5х5				Ш5х5			

С х е м ы намотки т

(5) 1
I
3 (6)
II
4(8)
5(1)
III
8(2)
6(3)
IV
7(4)

НЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ



тор 2-03	Трансформатор Тр4.73I.002-04			Трансформатор Тр 4.704058					
Ш	I	II	Ш	I	II	Ш	IV	V	VI
	0,08 / 0,I05			0,4I / 0,47	0,5I / 0,58				0,3I / 0,36
	ПЭВ-I			ПЭВ-2					
2	I600	400	400	I000	280	I50	60	4I	290
	-			570 88	270	-			
ку	Виток к витку			Виток к витку					
2-4	3-5-8	I-2	2-4	26-27-28	I5-I6-I7	I8-I9	20-2I	22-23	24-25
00мв	f-I00Гц И-300мв			f-I00Гц И-I,5в					
5гн	LII(I-2) ≥ 0,5гн			LI(26-28) ≥ I,5гн					
	Ш5х5			ШЛ 20х40					

ормaторов (дросселей)

МОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРОВ

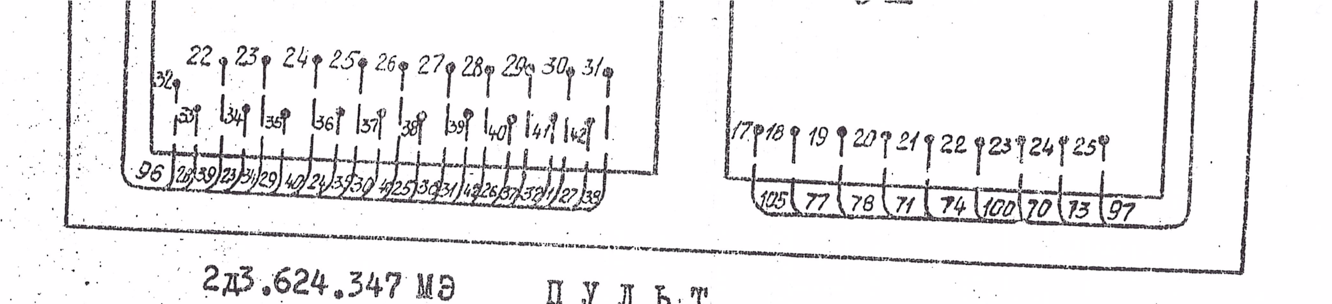
начение трансформат. селя / чные и электричее- данные	Трансформатор Тр4.73I.002-0I			Трансформатор Тр4.73I.002-03			Трансформатор Тр4.73I.002-04			Тр Т	
ра обмоток	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II
етр пров. без изол. / с изоляц.	0,2 / 0,23	0,08 / 0,I05		0,08 / 0,I05			0,08 / 0,I05			0,4I / 0,47	
а провода	ПЭВ-I			ПЭВ-I			ПЭВ-I				
о витков	I20	600x2		I900	400x2		I600	400	400	I000	280
ды от витков	-			-			-			~~570~~ 88	270
намотки	II и III в 2-провода виток к витку						Виток к витку			Виток	
контактов	5-6	2-3	I-2	3-7-5	I-2	2-4	3-5-8	I-2	2-4	26-27-28	I5-I6-I7
ктивность х.х.гн.	f-I00Гц И-300мв LI(5-6)>0.Iгн			f-I00Гц И-300мв LII(I-2)>0.5гн			f-I00Гц И-300мв LII(I-2)>0.5гн			f-I00Гц И LI(26-28)≥	
сердечника	Ш5x5			Ш5x5			Ш5x5			ШЛ 20x40	

Схемы намотки трансформаторов (дросселей)

МОТОЧНЫЕ ДА

№№ пп	Обозначение трансформат. дросселя / Моточные и электричеекие данные	Трансформатор Тр4.73I.002-0I			Трансфор Тр4.73I.	
I.	Номера обмоток	I	II	Ш	I	I
2.	Диаметр пров. без изол. / с изоляц.	0,2 / 0,23	0,08 / 0,I05		0,0 / 0,I	
3.	Марка провода	ПЭВ-I			ПЭВ	
4.	Число витков	I20	600x2		I900	4
5.	Отводы от витков	-			-	
6.	Тип намотки	П и Ш в 2-провода виток к				
7.	№ № контактов	5-6	2-3	I-2	3-7-5	I-
8.	Индуктивность х.х.гн.	f-I00Гц И-300мв LI(5-6)>0.Iгн			f-I00Гц LII(I-2)>	
9.	Тип сердечника	Ш5x5			Ш5x	

Схемы намотки тр



2Д3.624.347 МЭ **ПУЛЬТ**

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

У1

Ш

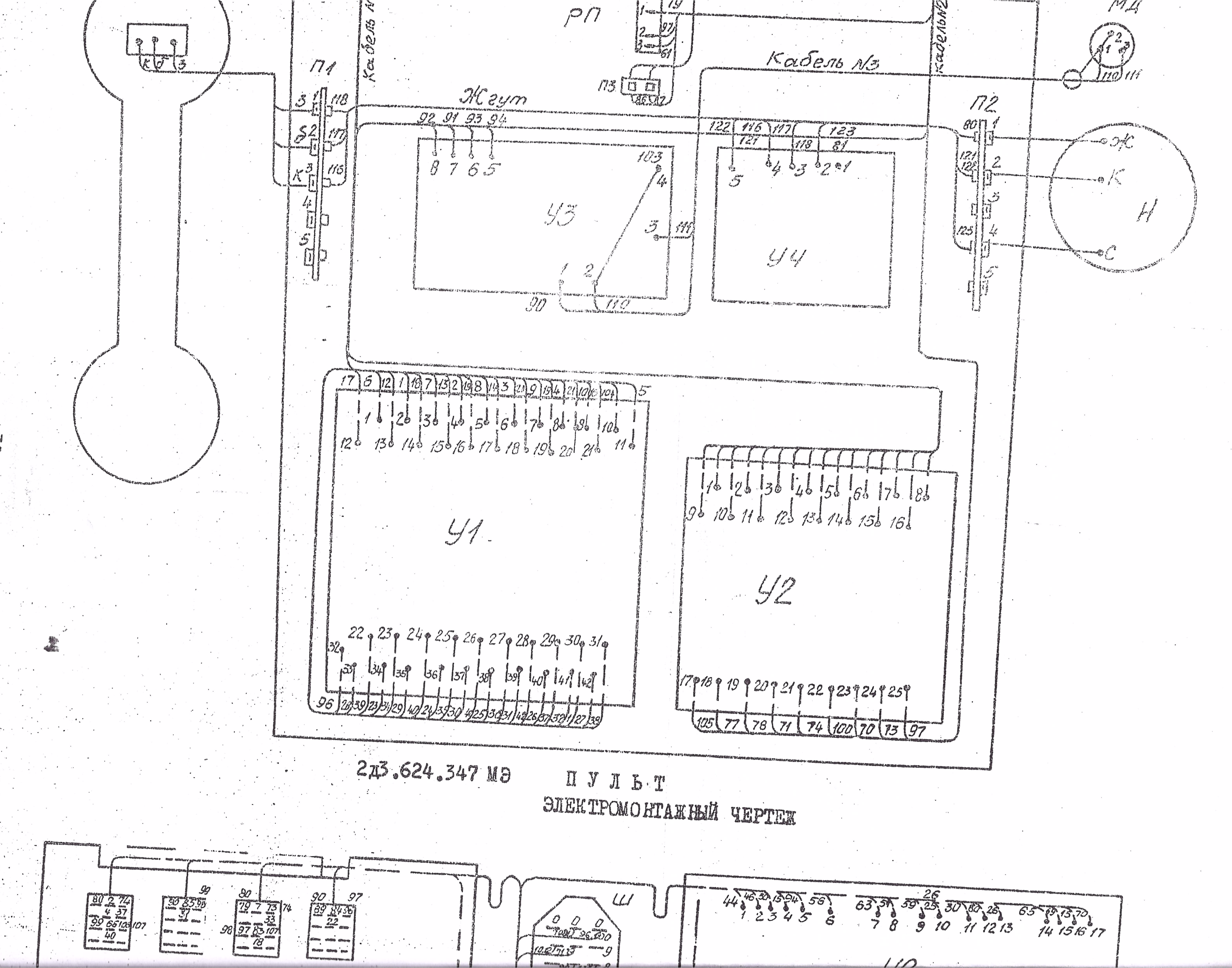
У2

2Д2.110.096 МЭ **БЛОК СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ**

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

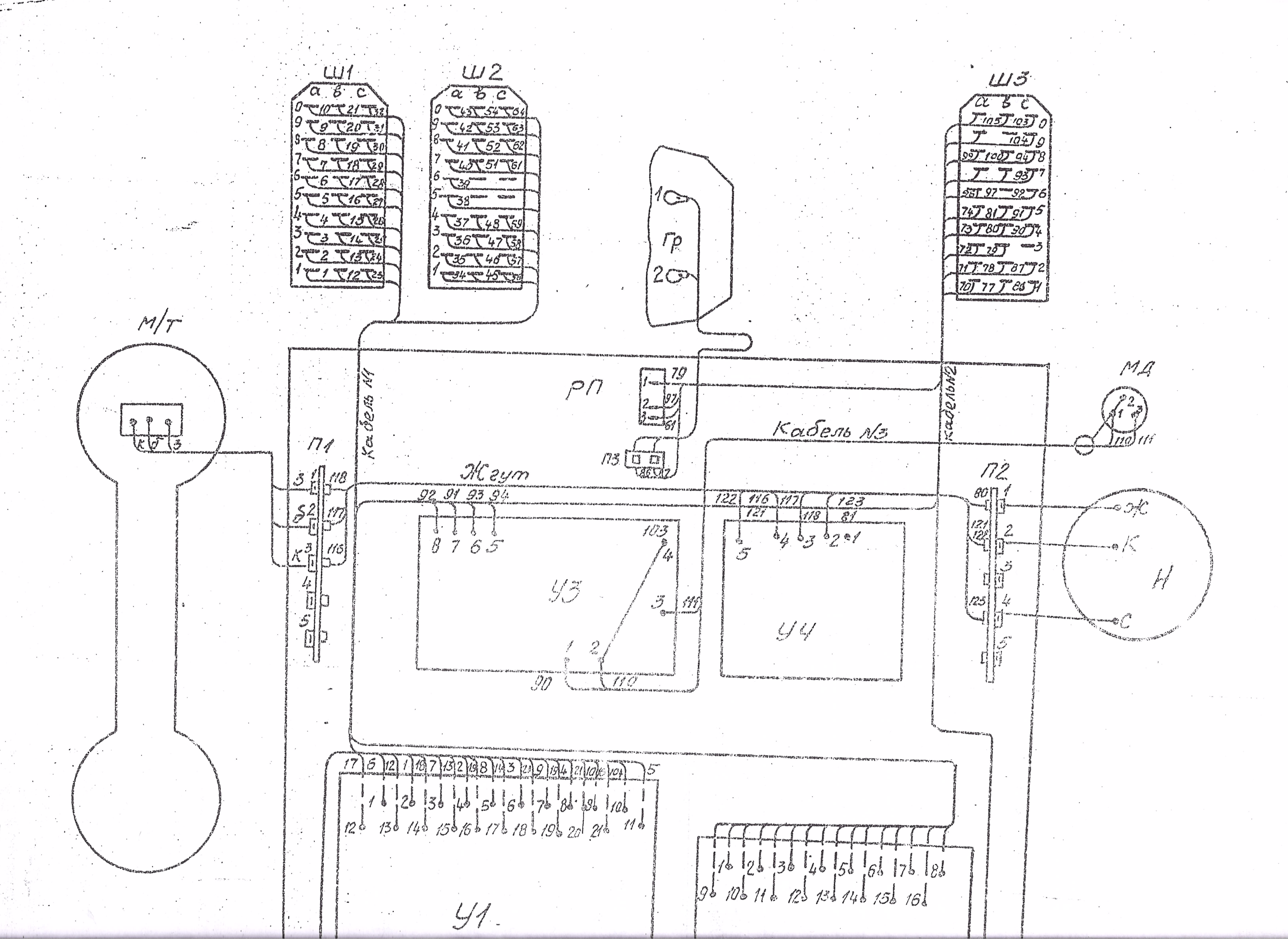
Нумерация контактов реле на плате У1

Нумерация контактов реле на плате У2



2Д3.624.347 МЭ П У Л Ь Т

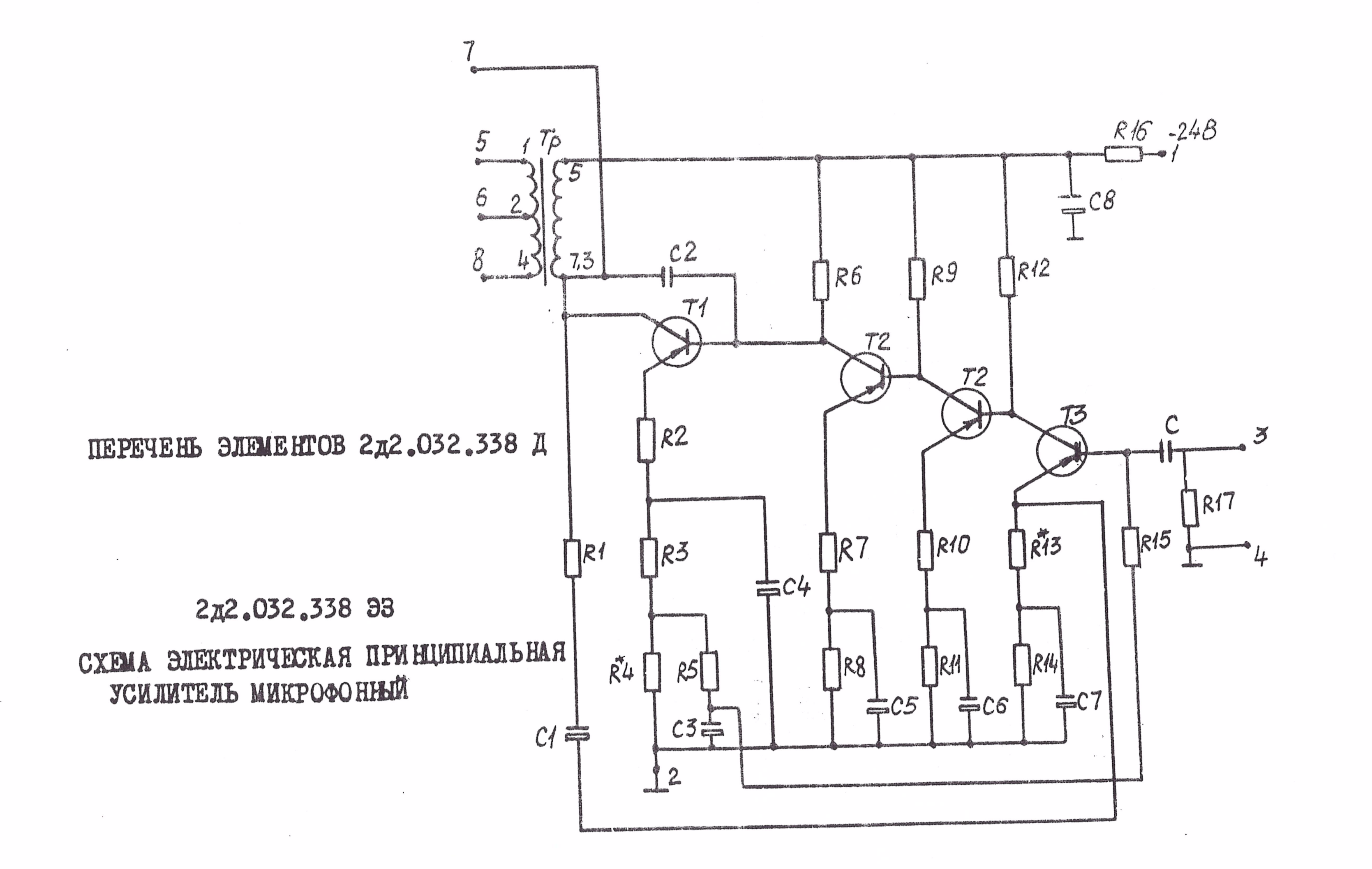
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ


Ш1
Ш2
Ш3
МД
Н
П1
П2
П3
РП
Гр
У1
У4
У5
М/Т
Кабель №1
Кабель №2
Кабель №3
Жгут

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д3.2I5.I08 Д

2д3.2I5.I08 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № I

2д2.II0.095 ЭЗ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ



ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.032.338 Д

2д2.032.338 ЭЗ

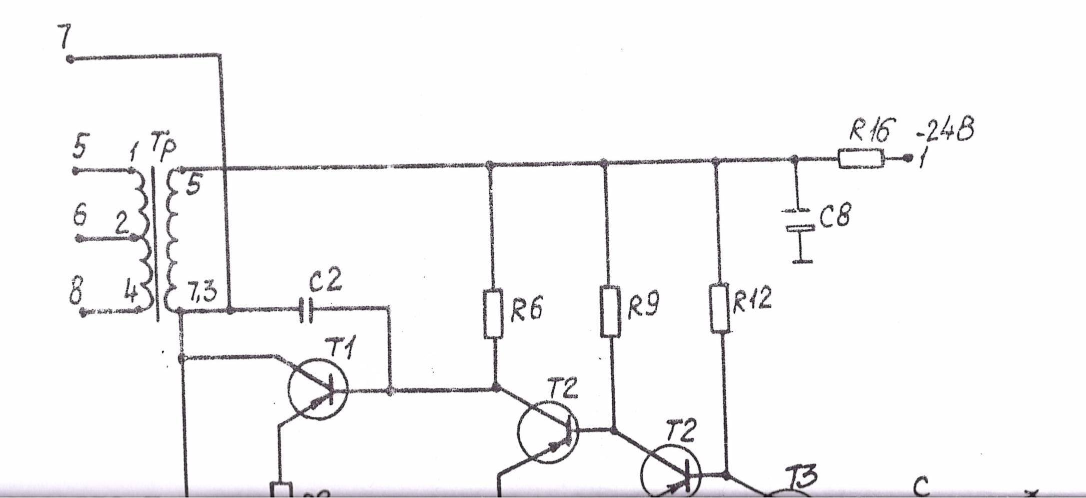
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
УСИЛИТЕЛЬ МИКРОФОННЫЙ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д3.215.108 Д

2д3.215.108 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА ВЫПРЯМИТЕЛЯ № I

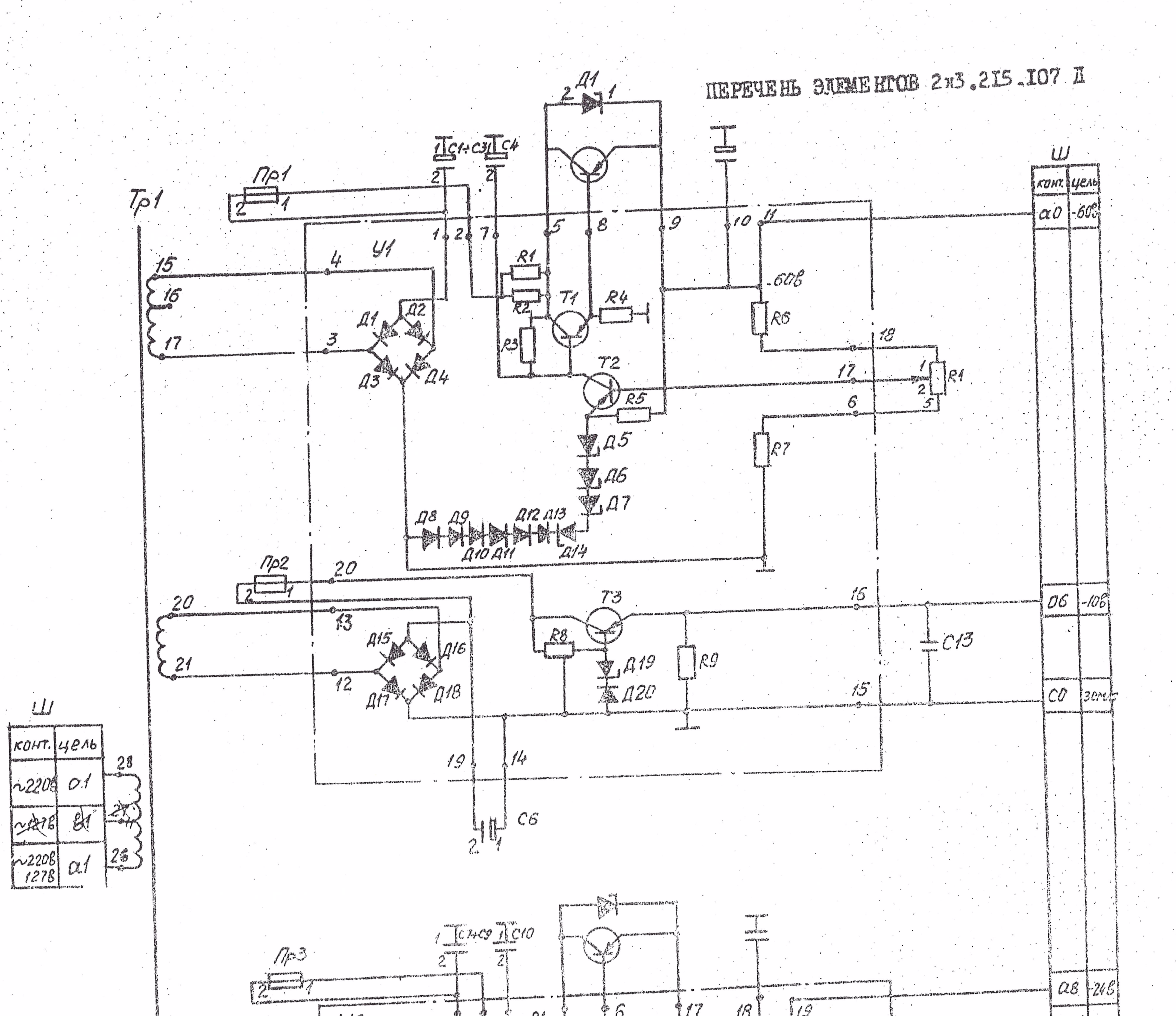
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.110.095 Д

2д2.110.095 ЭЗ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ

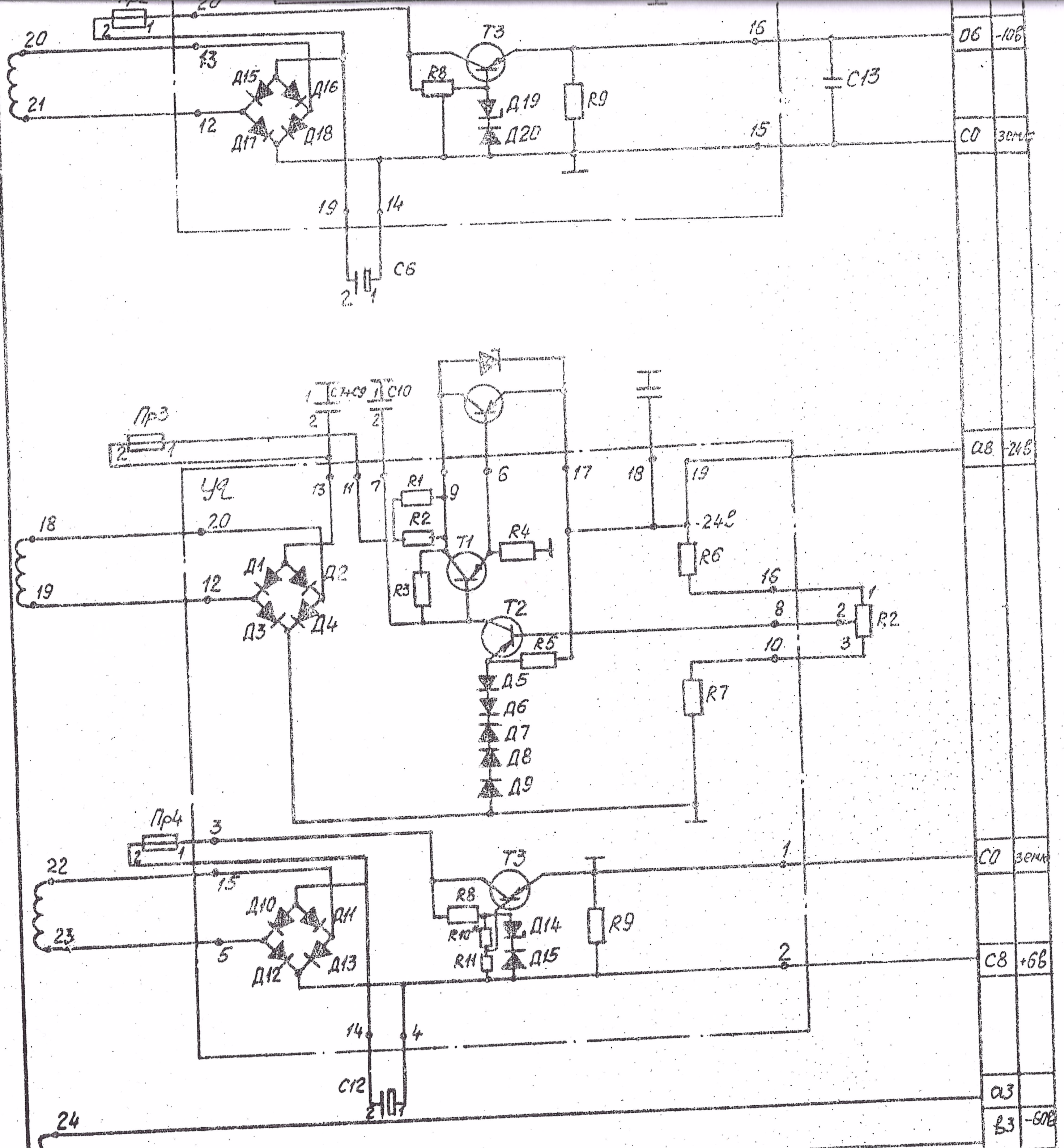


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.110.095 Д

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2к3.215.107 Д

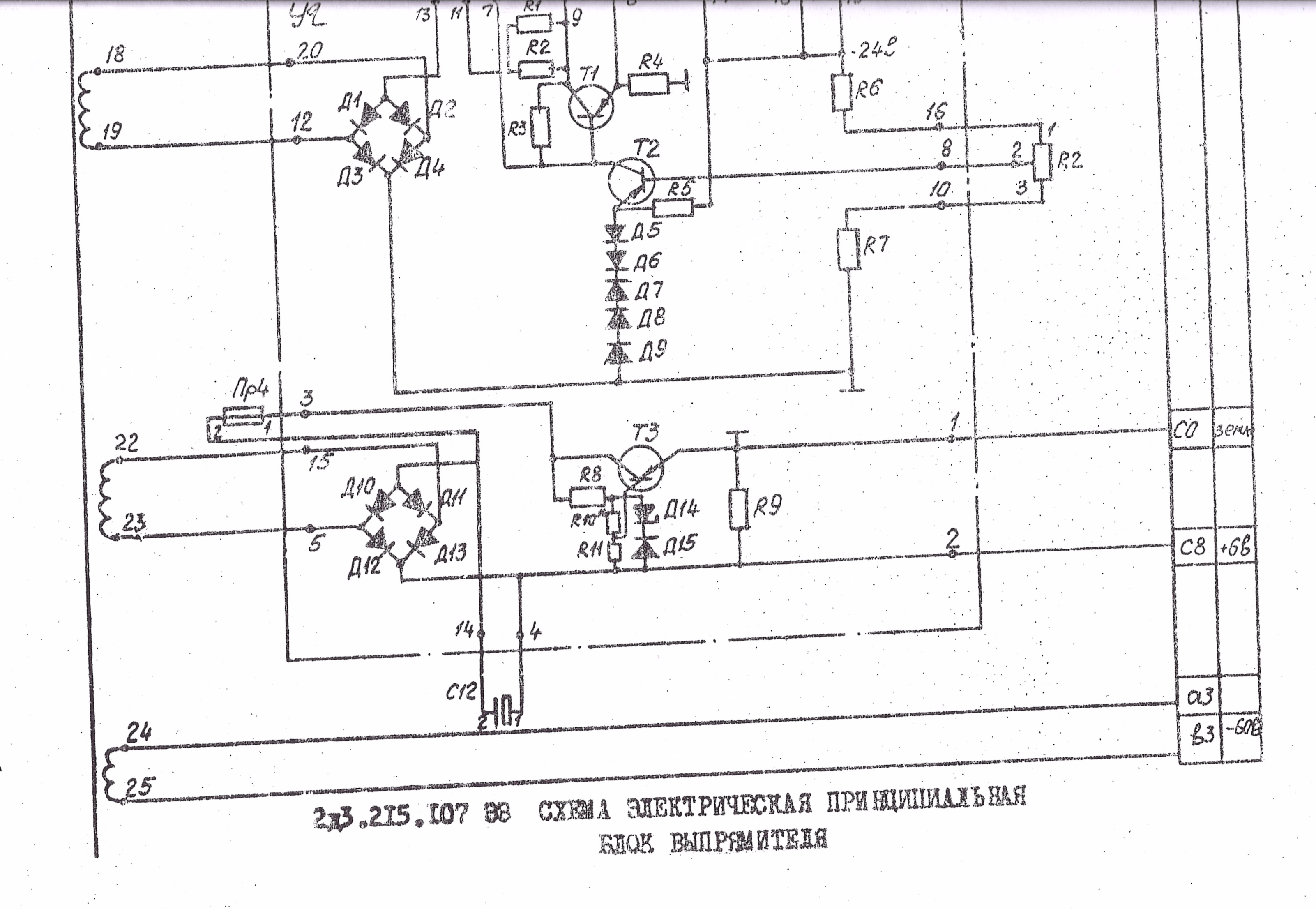


конт.	цепь
~220В	о.1
~127В	в1
~220В 127В	а1



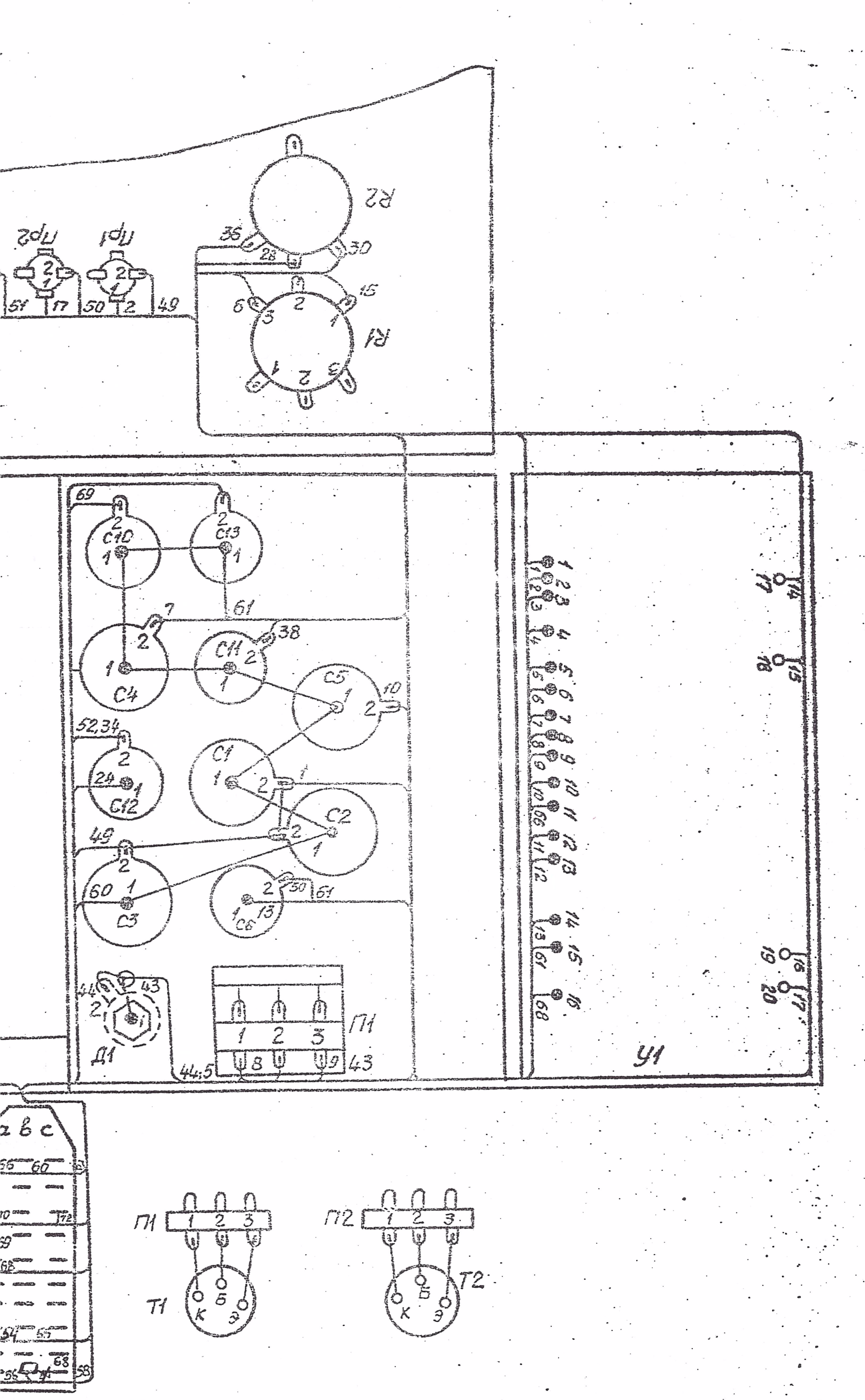
Ш

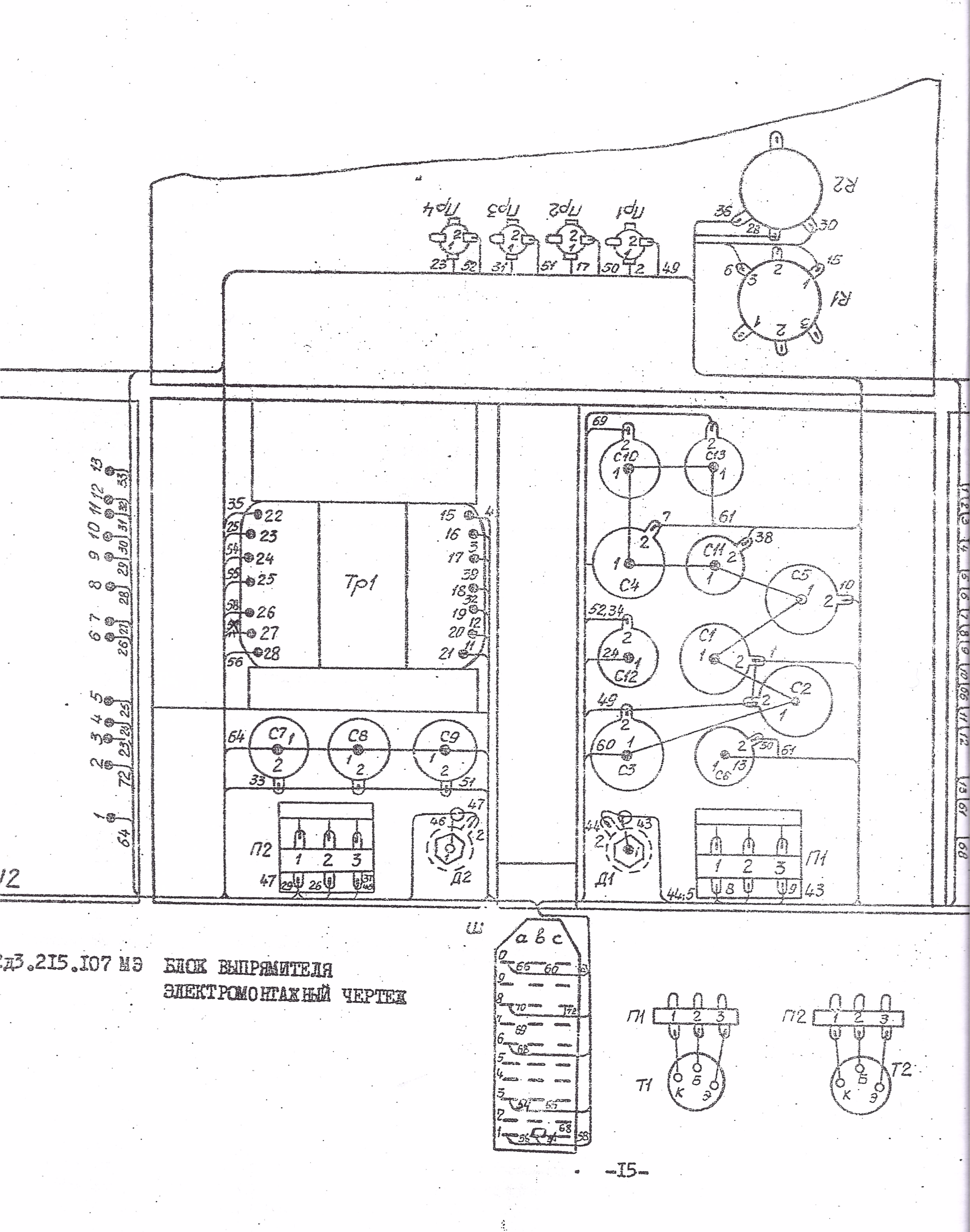
конт.	цепь
~220В	а1
~~127В~~	~~в1~~
~220В 127В	а1



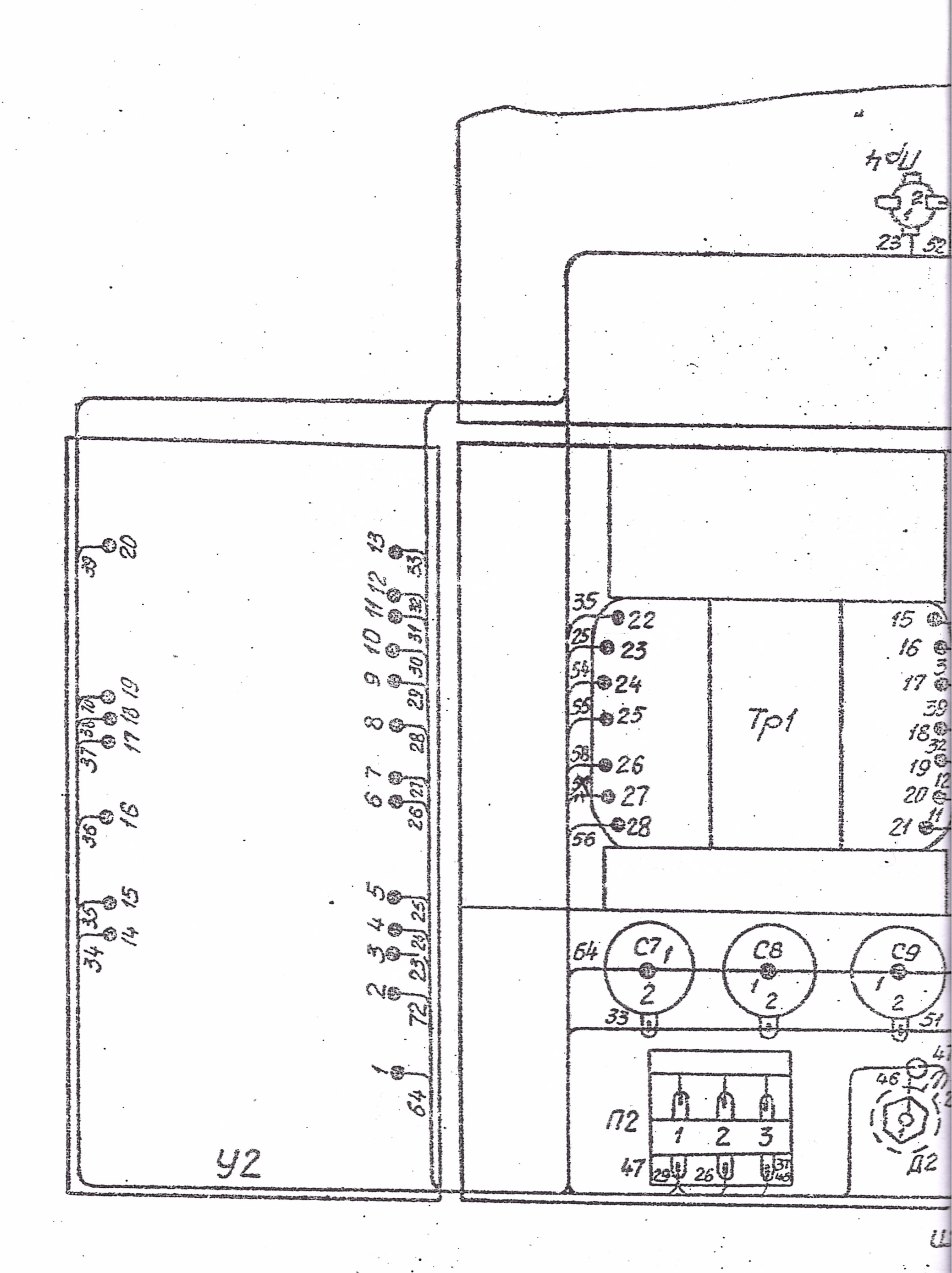
2д3.215.107 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ


R2
R1
Пр1
Пр2
C10
C13
C4
C11
C5
C1
C12
C2
C3
C6
Д1
П1
У1
a в c
П1
П2
T1
T2

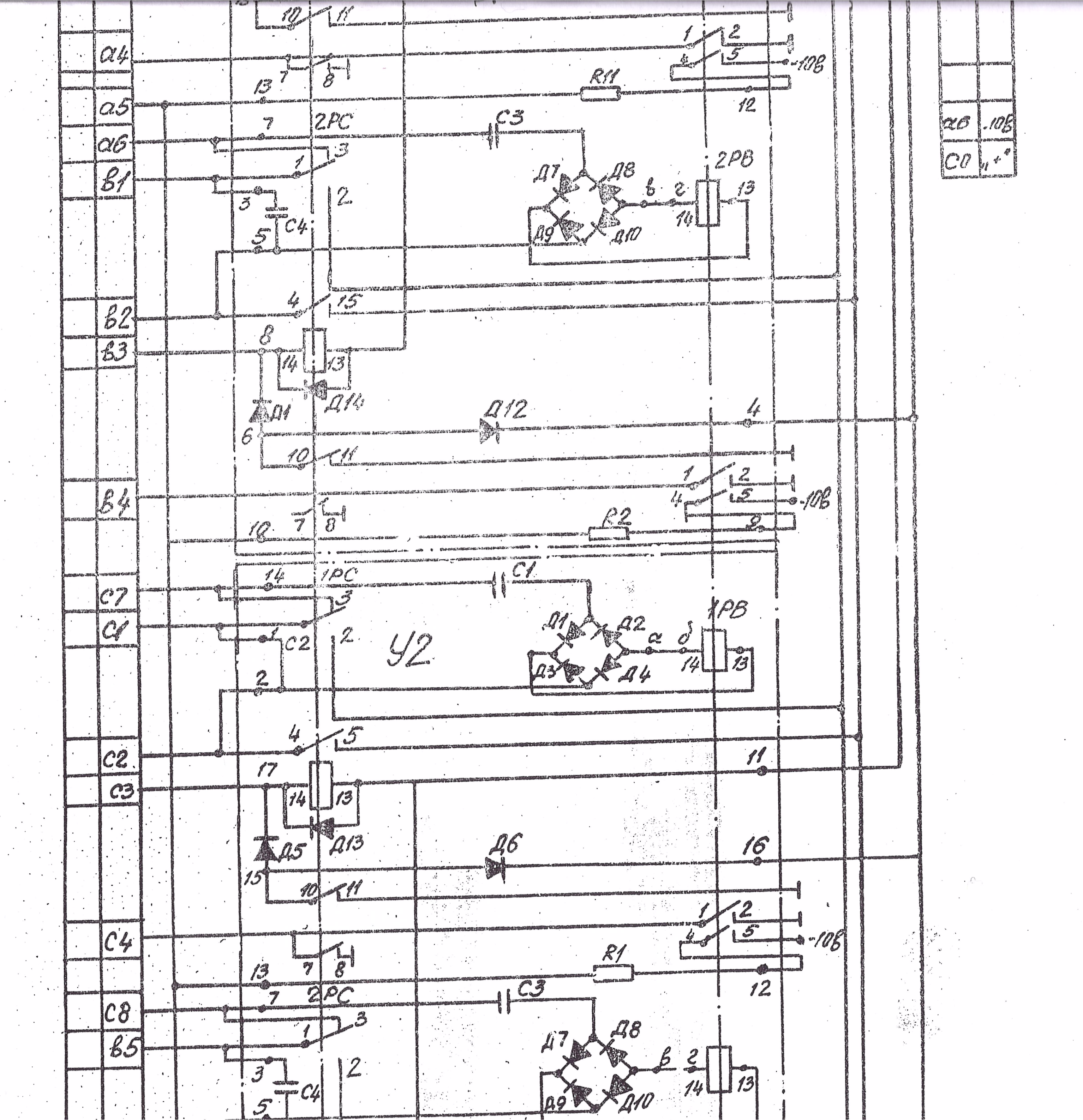


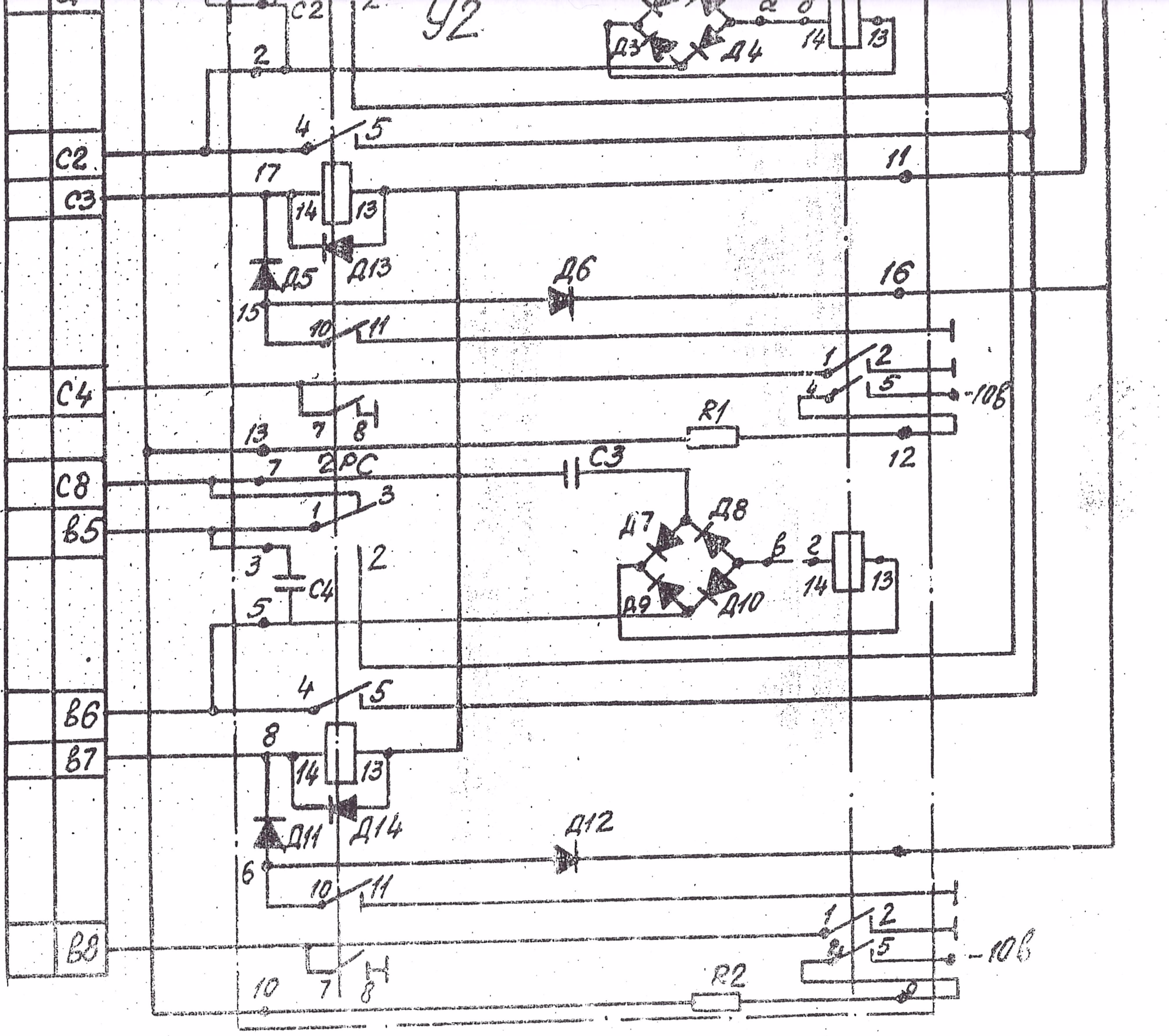
Пр4
Пр3
Пр2
Пр1
R2
R1
Тр1
С10
С13
С4
С11
С5
С1
С2
С12
С3
С6
С7
С8
С9
П2
Д2
Д1
П1
Ш
a b c
П1
П2
Т1
Т2
к б э
д3.215.107 МЭ
БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ



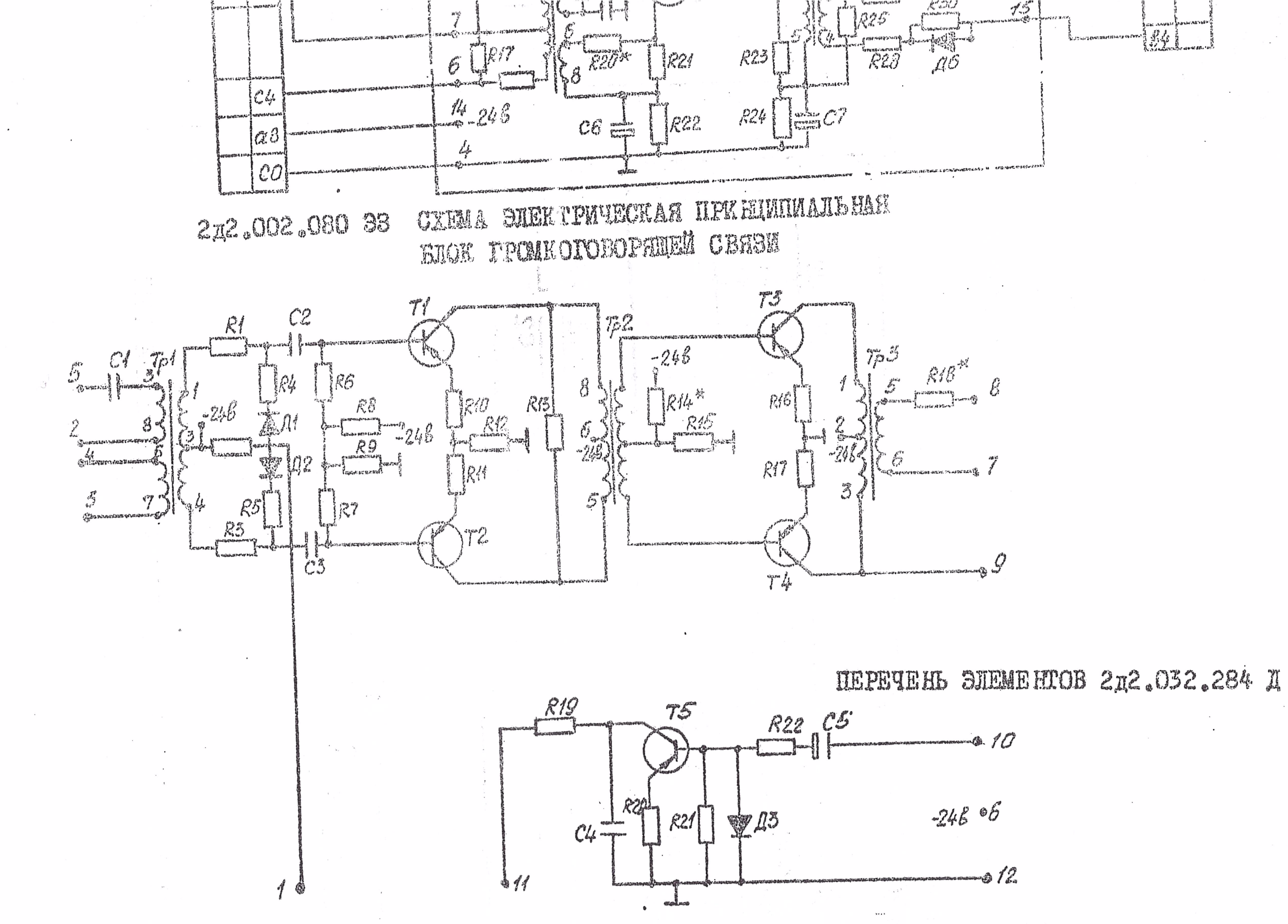
2д3.215.107 МЭ БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЯ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.ТПО.096 Д


а4
а5
а6
в1
в2
в3
в4
с7
с1
с2
с3
с4
с8
в5
R11
R2
R1
С3
С4
С1
2РС
1РС
2РВ
1РВ
Д12
Д14
Д6
Д13
Д5
У2
-10В
ао -10В
С0 „+“



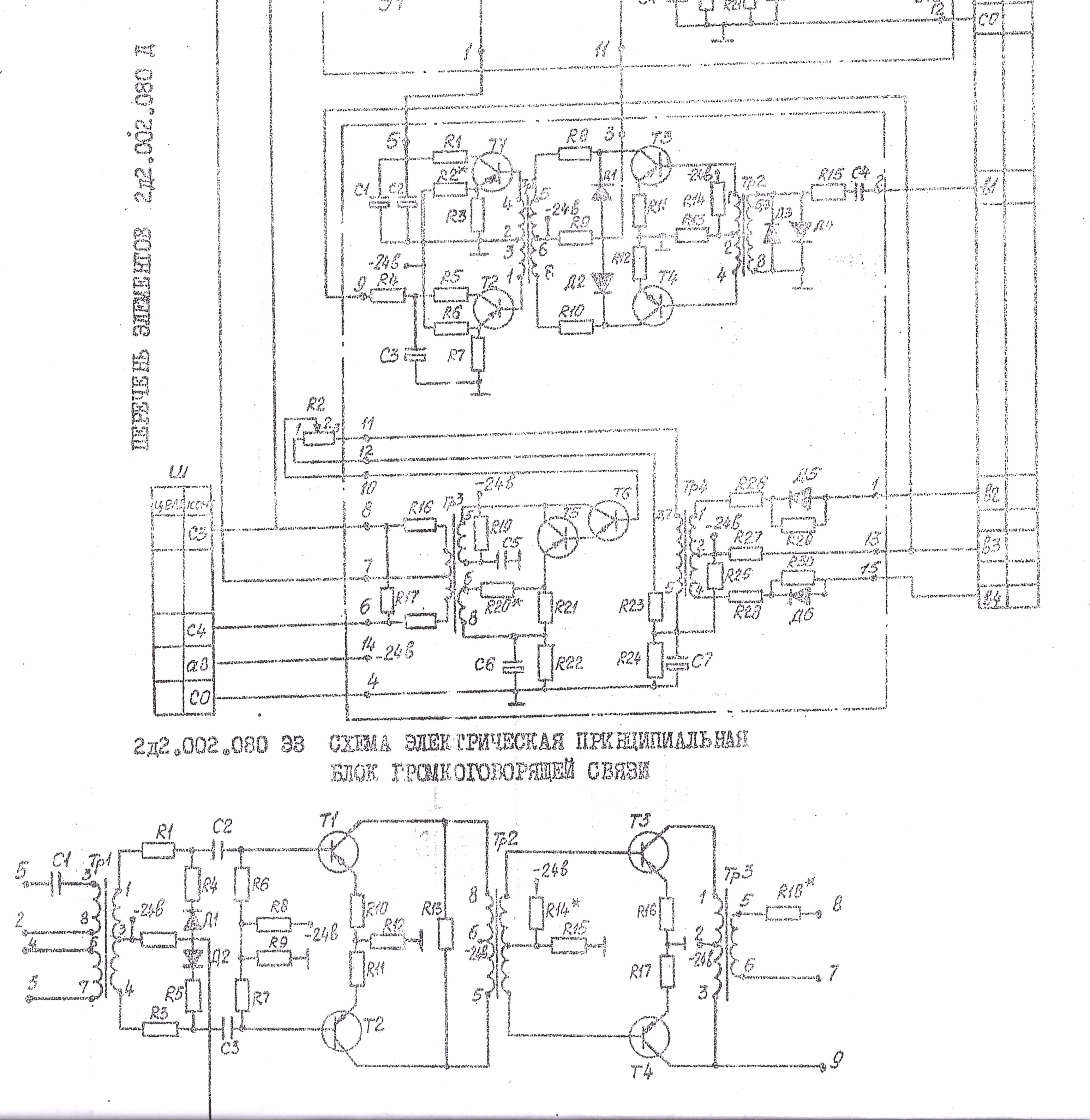
2Д2.110.096 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
БЛОК СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ



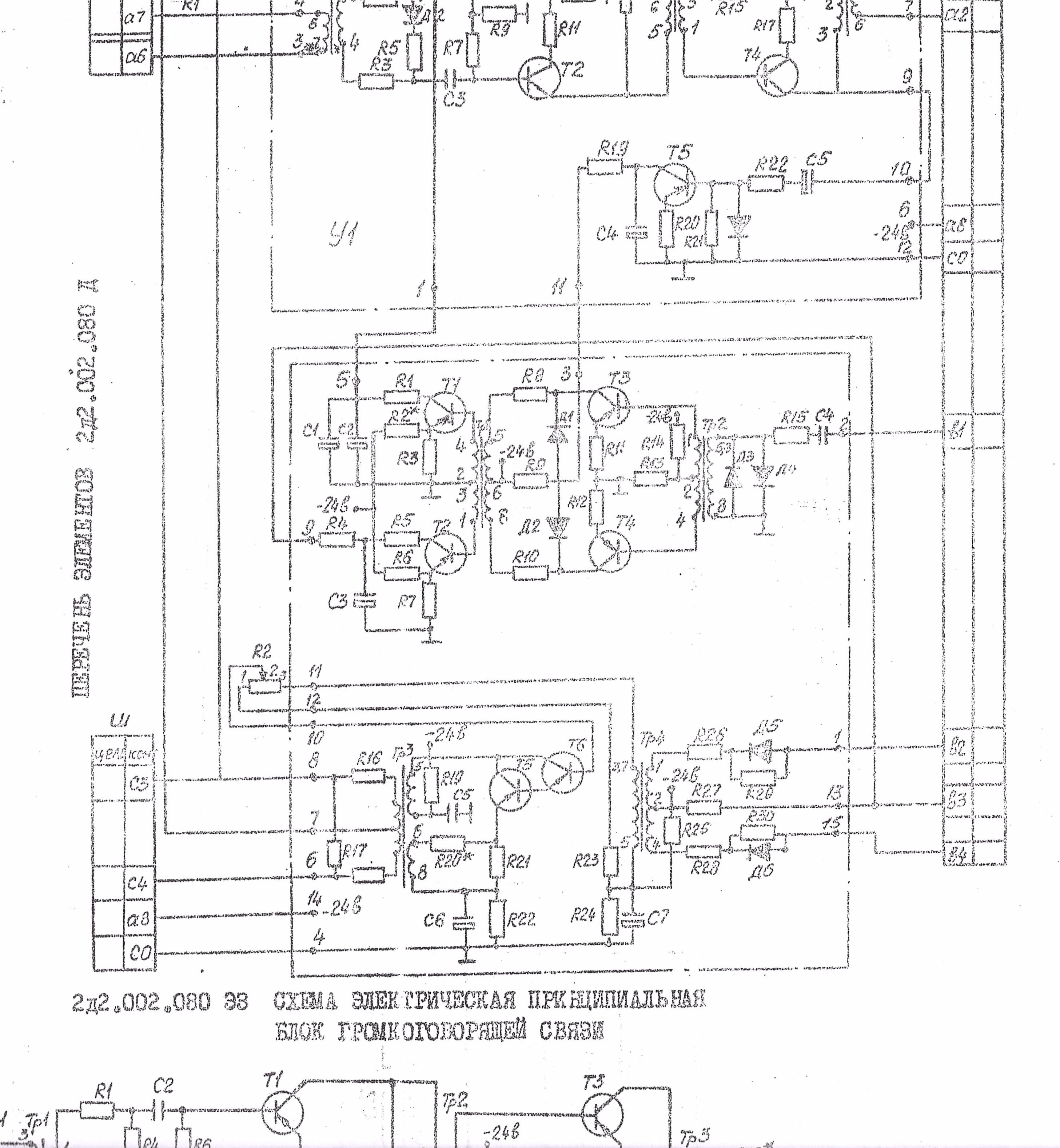
2д2.002.080 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
БЛОК ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2д2.032.284 Д

2д2.032.284 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПЛАТА УСИЛИТЕЛЯ ПРИЕМА



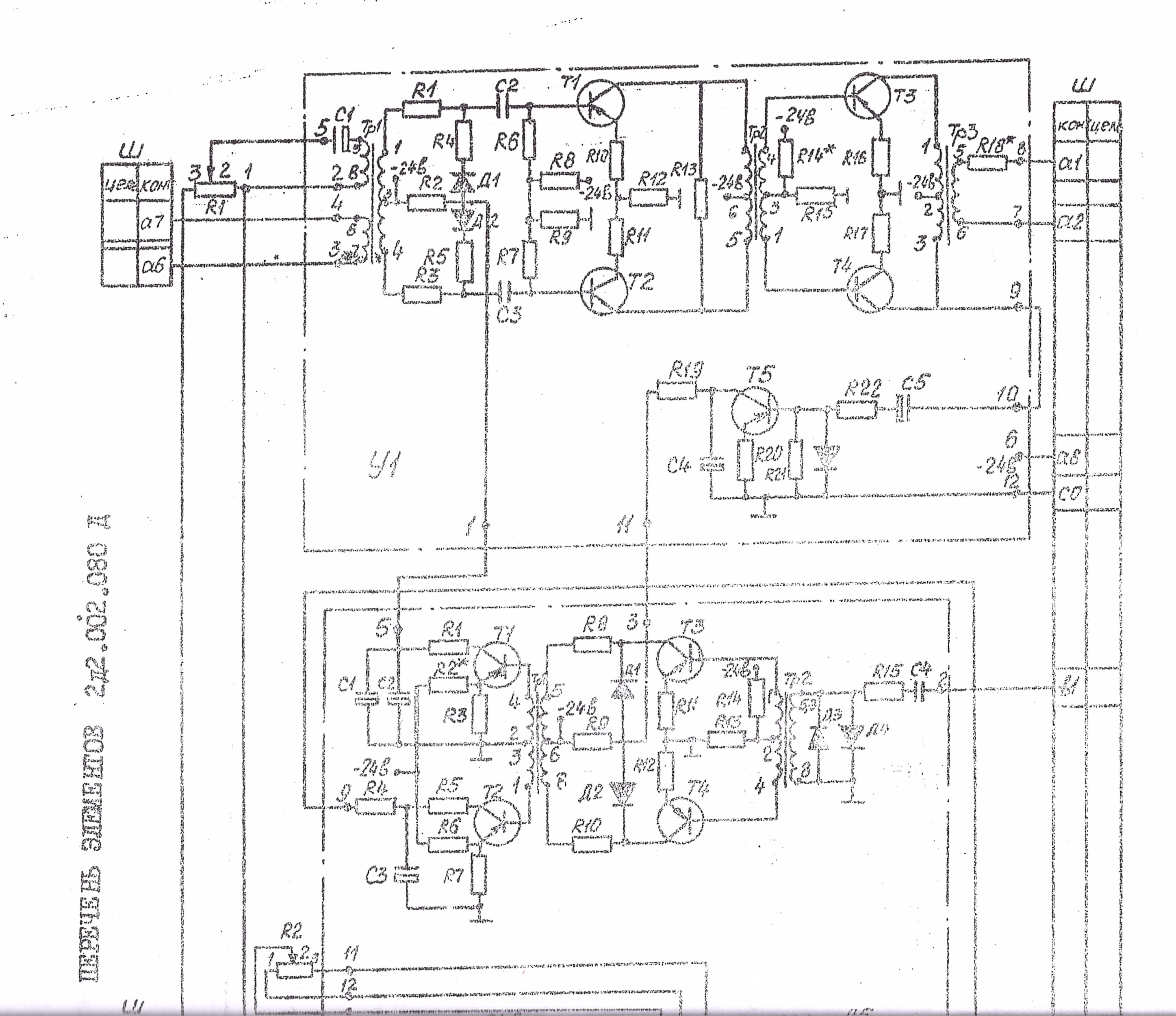
2Д2.002.080 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
БЛОК ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ



2д2.002.080 ЭЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

БЛОК ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ 2Д2.002.080 Д



П Е Р Е Ч Е Н Ь   Э Л Е М Е Н Т О В

Позиц. обозн.	Наименование		Основн. данные номинал	Кол.	Примечание
I	2		3	4	5
	2Д2.IIO.098 Д				
RI	Резистор	МЛТ-0,25-22 кОм ±I0%	22 кОм	I	
R2, R3	"	МЛТ-0,25-33 кОм ±I0%	33 кОм	2	
R4, R5	"	МЛТ-0,25-27 кОм ±I0%	27 кОм	2	
R6, R7	"	МЛТ-0,25-I,2 кОм ±I0%	I,2 кОм	2	
R8	"	МЛТ-0,5-I,8 кОм ±I0%	I,8 кОм	I	
R9	"	МЛТ-0,25-33 кОм ±I0%	33 кОм	I	
RI0	"	МЛТ-0,5-I,8 кОм ±I0%	I,8 кОм	I	
RII, RI2	"	МЛТ-0,25-4,7 кОм ±I0%	4,7 кОм	2	
RI3	"	МЛТ-0,25-33 кОм ±I0%	33 кОм	I	
RI4, RI5	"	МЛТ-0,25-I,5 кОм ±I0%	I,5 кОм	2	
RI6	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
RI7	"	МЛТ-0,25-I2 кОм ±I0%	I2 кОм	I	
RI8	"	МЛТ-0,25-6,8 кОм ±I0%	6,8 кОм	I	
RI9, R2I	"	МЛТ-0,I25-56 кОм ±I0%	56 кОм	2	
R20	"	МЛТ-0,25-56 кОм ±I0%	56 кОм	I	
R22	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
R23	"	МЛТ-0,25-4,3 кОм ± 5%	5,6 кОм	I	3,6; 3,9; 5,I; 5,6
R24	"	МЛТ-I,0-2,0 кОм ± 5%	2,0 кОм	I	
R25	"	МЛТ-0,25-39 кОм ±I0%	39 кОм	I	
R26	"	МЛТ-0,25-56 кОм ±I0%	56 кОм	I	
R27	"	МЛТ-0,25-5,6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
CI, C2	Конден.	МБМ-I60 В-0,I мкФ ±I0%	0,I мкФ	2	
C3, C4	"	МКБ-I60 В-I0 мкФ ±I0%	I0 мкФ	2	
C5	"	К50-6-I6 В-20 мкФ-Нп	20 мкФ	I	
C6, C7	"	К50-6-50-I0		2	
ДI..ДI5	Диод	Д9Ж		I5	
TI	Транз.	МП40А		I	
T2	"	МП40А		I	
T3	"	МП40А		I	
T4	"	МП40А		I	
T5	"	МП26Б		I	
T6	"	МП4IА		I	
PBA	Реле	РЭС-22		I	

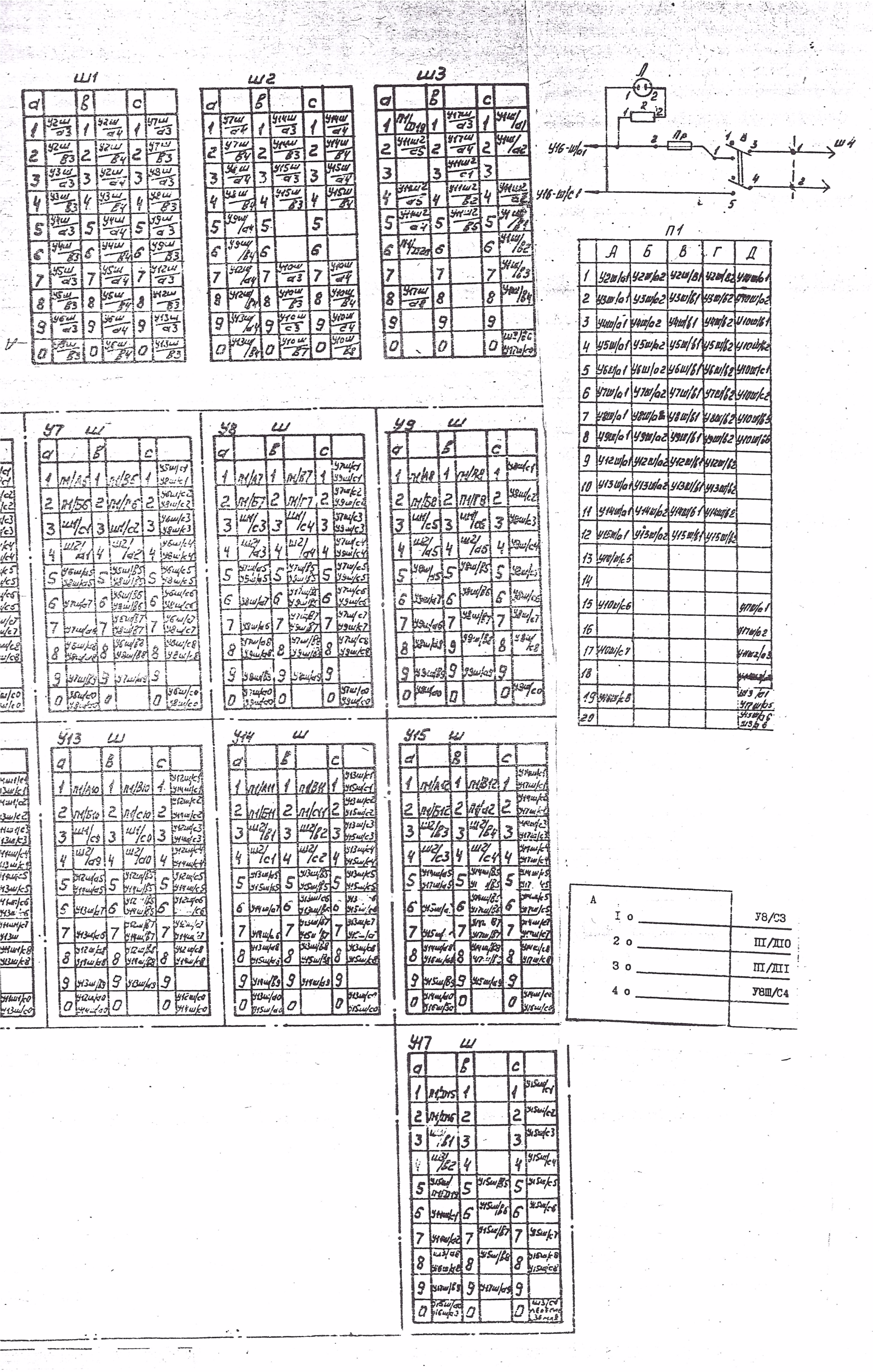
Э Л Е М Е Н Т О В

...вание	Основн. данные номинал	Кол.	Примечание
	3	4	5
.098 Д			
.кОм ±I0%	22 кОм	I	
.кОм ±I0%	33 кОм	2	
.кОм ±I0%	27 кОм	2	
.2 кОм ±I0%	I,2 кОм	2	
.кОм ±I0%	I,8 кОм	I	
.кОм ±I0%	33 кОм	I	
.кОм ±I0%	I,8 кОм	I	
.7 кОм ±I0%	4,7 кОм	2	
.кОм ±I0%	33 кОм	I	
.5 кОм ±I0%	I,5 кОм	2	
.6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
.кОм ±I0%	I2 кОм	I	
.8 кОм ±I0%	6,8 кОм	I	
.6 кОм ±I0%	56 кОм	2	
.кОм ±I0%	56 кОм	I	
.6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
.3 кОм ± 5%	5,6 кОм	I	3,6; 3,9; 4,7; 5,I; 5,6
.кОм ± 5%	2,0 кОм	I	
.кОм ±I0%	39 кОм	I	
.кОм ±I0%	56 кОм	I	
.6 кОм ±I0%	5,6 кОм	I	
.Iмкф ±I0%	0,Iмкф	2	
.мкф ±I0%	I0 мкф	2	
.0 мкф-Нп	20 мкф	I	
		2	
		I5	
		I	
		I	
		I	
		I	
		I	
		I	
		I	

1	2
	2Д2.II0.097
R	Резистор ППЗ-43-6,8 кОм...
УI	Плата управления №I
У2	Плата управления №2
У3	Плата управления №3
С	Конденс. К50-6-I6 В-I000...
ДI..Д6	Диод ДК9
РНР, РП	Реле РЭС-22
РСК, РО,	
РСЛО	" РЭС-22
РУ, РТ	" РЭС-22
ШI, Ш2	Колодка ножевая РП I4-3...
	2Д2.002.08I Д
RI	Резистор МЛТ-0,25-220 О...
R2	" МЛТ-0,25-220 О...
R3	" МЛТ-0,25-4,7 к...
R4	" МЛТ-0,25-56 к ±...
R5	" МЛТ-0,25-27 к ±...
R6	" МЛТ-0,25-I5 к ±...
R7	" МЛТ-0,25-8,2 к±...
R8	" МЛТ-0,25-56 к ±...
R9	" МЛТ-0,25-27 к ±...
RI0	" МЛТ-0,25-I5 к ±...
RII	" МЛТ-0,25-22 к ±...
RI2	" МЛТ-0,25-56 к ±...
RI3	" МЛТ-0,25-8,2 к ±...
RI4	" МЛТ-0,25-2,2 к ±...
RI5	" МЛТ-0,25-I8 к ±...
RI6	" МЛТ-0,25-I к ±I0...
RI7	" МЛТ-0,25-22 к±I0...
RI8	" МЛТ-0,25-56 к±I0...
RI9	" МЛТ-0,25-3,9 к±...
R20, R2I	" МЛТ-0,25-39 к ±...
R22	" МЛТ-0,25-3,9 к ±...
R23	" МЛТ-0,25-2,2 к ±...

1	2	3	4	5
	2Д2.II0.097 Д			
R	Резистор ППЗ-43-6,8кОм±I0%	6,8 Ом	I	
УI	Плата управления №I		I	
У2	Плата управления №2		I	
У3	Плата управления №3		I	
С	Конденс. К50-6-I6 В-I000мкФ	I000мкФ	I	
ДI..Д6	Диод ДИ9		6	
РНР, РП	Реле РЭС-22		2	
РСК, РО, РСЛО	" РЭС-22		3	
РУ, РТ	" РЭС-22		2	
ШI, Ш2	Колодка ножевая РП I4-30л		2	
	2Д2.002.08I Д			
RI	Резистор МЛТ-0,25-220 Ом±I0%	220 Ом	I	
R2	" МЛТ-0,25-220 Ом±I0%	220 Ом	I	
R3	" МЛТ-0,25-4,7к ±I0%	4,7кОм	I	
R4	" МЛТ-0,25-56к ±I0%	56кОм	I	
R5	" МЛТ-0,25-27к ±I0%	27кОм	I	
R6	" МЛТ-0,25-I5к ±I0%	I5кОм	I	
R7	" МЛТ-0,25-8,2к±I0%	8,2кОм	I	
R8	" МЛТ-0,25-56к ±I0%	56кОм	I	
4,7; R9	" МЛТ-0,25-27к ±I0%	27кОм	I	8,2к..39к
RI0	" МЛТ-0,25-I5к ±I0%	I5кОм	I	
RII	" МЛТ-0,25-22к ±I0%	22кОм	I	
RI2	" МЛТ-0,25-56к ±I0%	56кОм	I	
RI3	" МЛТ-0,25-8,2к ±I0%	8,2кОм	I	
RI4	" МЛТ-0,25-2,2к ±I0%	2,2кОм	I	
RI5	" МЛТ-0,25-I8к ±I0%	I8кОм	I	
RI6	" МЛТ-0,25-Iк ±I0%	IкОм	I	
RI7	" МЛТ-0,25-22к±I0%	22кОм	I	
RI8	" МЛТ-0,25-56к±I0%	56кОм	I	
RI9	" МЛТ-0,25-3,9к±I0%	3,9кОм	I	
R20, R2I	" МЛТ-0,25-39к ±I0%	39кОм	I	
R22	" МЛТ-0,25-3,9к ±I0%	3,9кОм	I	
R23	" МЛТ-0,25-2,2к ±I0%	2,2кОм	I	

9-



ления.
трическая принципиальная

Ш1

а		в		с	
1	У2ш/а3	1	У2ш/а4	1	У7ш/а3
2	У2ш/в3	2	У2ш/в4	2	У7ш/в3
3	У3ш/а3	3	У2ш/а4	3	У8ш/а3
4	У3ш/в3	4	У3ш/в4	4	У8ш/в3
5	У4ш/а3	5	У4ш/а4	5	У9ш/а3
6	У4ш/в3	6	У4ш/в4	6	У9ш/в3
7	У5ш/а3	7	У5ш/а4	7	У12ш/а3
8	У5ш/в3	8	У5ш/в4	8	У12ш/в3
9	У6ш/а3	9	У6ш/а4	9	У13ш/а3
0	У6ш/в3	0	У6ш/в4	0	У13ш/в3

Ш2

а		в		с	
1	У7ш/а4	1	У14ш/а3	1	У14ш/а4
2	У7ш/в4	2	У14ш/в3	2	У14ш/в4
3	У8ш/а4	3	У15ш/а3	3	У15ш/а4
4	У8ш/в4	4	У15ш/в3	4	У15ш/в4
5	У9ш/а4	5		5	
6	У9ш/в4	6		6	
7	У12ш/а4	7	У10ш/а3	7	У10ш/а4
8	У12ш/в4	8	У10ш/в3	8	У10ш/в4
9	У13ш/а4	9	У10ш/с3	9	У10ш/с4
0	У13ш/в4	0	У10ш/в7	0	У10ш/в8

Ш3

а		в		с	
1	П1/Д19	1	У17ш/а3	1	У11ш/а1
2	У11ш2/с5	2	У17ш/а4	2	У11ш/а2
3		3	У11ш2/с1	3	
4	У11ш2/а5	4	У11ш2/в2	4	У11ш2/[illegible]
5	У11ш2/а4	5	У11ш2/в5	5	У11ш/в1
6	П1/Д25	6		6	У11ш/в2
7		7		7	У11ш/в3
8	У17ш/а8	8		8	У11ш/в4
9		9		9	
0		0		0	Ш2/в6 У17ш/с3

У4 Ш

а		в		с	
1	П1/А3	1	П1/В3	1	У3ш/с1 У5ш/с1
2	П1/Б3	2	П1/Г3	2	У3ш/с2 У5ш/с2
3	Ш1/а5	3	Ш1/а6	3	У3ш/с3 У5ш/с3
4	Ш1/в5	4	Ш1/в6	4	У3ш/с4 У5ш/с4
5	У3ш/а5 У5ш/а5	5	У3ш/в5 У5ш/в5	5	У3ш/с5 У5ш/с5
6	У4ш/а7	6	У3ш/в6 У5ш/в6	6	У3ш/с6 У5ш/с6
7	У4ш/а6	7	У3ш/в7 У5ш/в7	7	У3ш/с7 У5ш/с7
8	У3ш/а8 У5ш/а8	8	У3ш/в8 У5ш/в8	8	У3ш/с8 У5ш/с8
9	У4ш/в9	9	У4ш/а9	9	
0	У3ш/а0 У5ш/а0	0		0	У3ш/с0 У5ш/с0

У5 Ш

а		в		с	
1	П1/А4	1	П1/В4	1	У4ш/с1 У6ш/с1
2	П1/Б4	2	П1/Г4	2	У4ш/с2 У6ш/с2
3	Ш1/а7	3	Ш1/а8	3	У4ш/с3 У6ш/с3
4	Ш1/в7	4	Ш1/в8	4	У4ш/с4 У6ш/с4
5	У4ш/а5 У6ш/а5	5	У4ш/в5 У6ш/в5	5	У4ш/с5 У6ш/с5
6	У5ш/а7	6	У4ш/в6 У6ш/в6	6	У4ш/с6 У6ш/с6
7	У5ш/а6	7	У4ш/в7 У6ш/в7	7	У4ш/с7 У6ш/с7
8	У4ш/а8 У6ш/а8	8	У4ш/в8 У6ш/в8	8	У4ш/с8 У6ш/с8
9	У5ш/в9	9	У5ш/а9	9	
0	У4ш/а0 У6ш/а0	0		0	У4ш/с0 У6ш/с0

У6 Ш

а		в		с	
1	П1/А5	1	П1/В5	1	У5ш/с1 У7ш/с1
2	П1/Б5	2	П1/Г5	2	У5ш/с2 У7ш/с2
3	Ш1/а9	3	Ш1/а0	3	У5ш/с3 У7ш/с3
4	Ш1/в9	4	Ш1/в0	4	У5ш/с4 У7ш/с4
5	У5ш/а5 У7ш/а5	5	У5ш/в5 У7ш/в5	5	У5ш/с5 У7ш/с5
6	У6ш/а7	6	У5ш/в6 У7ш/в6	6	У5ш/с6 У7ш/с6
7	У6ш/а6	7	У5ш/в7 У7ш/в7	7	У5ш/с7 У7ш/с7
8	У5ш/а8 У7ш/а8	8	У5ш/в8 У7ш/в8	8	У5ш/с8 У7ш/с8
9	У6ш/в9	9	У6ш/а9	9	
0	У5ш/а0 У7ш/а0	0		0	У5ш/с0 У7ш/с0

У7 Ш

а		в		с	
1	П1/А6	1	П1/В6	1	У6ш/с1 У8ш/с1
2	П1/Б6	2	П1/Г6	2	У6ш/с2 У8ш/с2
3	Ш1/с1	3	Ш1/с2	3	У6ш/с3 У8ш/с3
4	Ш2/а1	4	Ш2/а2	4	У6ш/с4 У8ш/с4
5	У6ш/а5 У8ш/а5	5	У6ш/в5 У8ш/в5	5	У6ш/с5 У8ш/с5
6	У7ш/а7	6	У6ш/в6 У8ш/в6	6	У6ш/с6 У8ш/с6
7	У7ш/а6	7	У6ш/в7 У8ш/в7	7	У6ш/с7 У8ш/с7
8	У6ш/а8 У8ш/а8	8	У6ш/в8 У8ш/в8	8	У6ш/с8 У8ш/с8
9	У7ш/в9	9	У7ш/а9	9	
0	У6ш/а0 У8ш/а0	0		0	У6ш/с0 У8ш/с0

У8 Ш

а		в		с	
1	П1/А7	1	П1/В7	1	У7ш/с1 У9ш/с1
2	П1/Б7	2	П1/Г7	2	У7ш/с2 У9ш/с2
3	Ш1/с3	3	Ш1/с4	3	У7ш/с3 У9ш/с3
4	Ш2/а3	4	Ш2/а4	4	У7ш/с4 У9ш/с4
5	У7ш/а5 У9ш/а5	5	У7ш/в5 У9ш/в5	5	У7ш/с5 У9ш/с5
6	У8ш/а7	6	У7ш/в6 У9ш/в6	6	У7ш/с6 У9ш/с6
7	У8ш/а6	7	У7ш/в7 У9ш/в7	7	У7ш/с7 У9ш/с7
8	У7ш/а8 У9ш/а8	8	У7ш/в8 У9ш/в8	8	У7ш/с8 У9ш/с8
9	У8ш/в9	9	У8ш/а9	9	
0	У7ш/а0 У9ш/а0	0		0	У7ш/с0 У9ш/с0

У9 Ш

а		в		с	
1	П1/А8	1	П1/В8	1	У8ш/с1
2	П1/Б8	2	П1/Г8	2	У8ш/с2
3	Ш1/с5	3	Ш1/с6	3	У8ш/с3
4	Ш2/а5	4	Ш2/а6	4	У8ш/с4
5	У8ш/в5	5	У8ш/в5	5	У8ш/с5
6	У9ш/а7	6	У8ш/в6	6	У8ш/с6
7	У9ш/а6	7	У8ш/в7	7	У8ш/с7
8	У8ш/а8	9	У9ш/в8	8	У8ш/с8
9	У9ш/в9	9	У9ш/а9	9	
0	У8ш/а0	0		0	У8ш/с0

У11

1	У12ш/с1 У2ш/с1
2	У12ш/с2 У2ш/с2
3	У12ш/с3 У10ш/с3
4	У12ш/с4 У2ш/с4
5	У12ш/с5 У2ш/с5
6	У12ш/с6 У2ш/с6
7	У2ш/с7 П2/Д4
8	У2ш/с8 У12ш/с8
9	
0	У12ш/с0 У10ш/с0

Ш2

а		в		с	
1	У6ш/а3	1	Ш3/в4	1	У11ш Ш3/в3
2	У6ш/в3	2		с	/с4
3	П1/Д17	3		3	У11ш/с3
4	Ш3/а5	4		4	У11ш/с4
5	Ш3/а4	5	Ш3/в5	5	Ш3/а2
6	У11ш/а8	6		6	
7		7	У11ш/а7	7	П1/Д18
8		8		8	
9	У10ш/а9	9	У10ш/в9	9	
0	У12ш/а0 У12ш/а0	0	У10ш/в0	0	

У12 Ш

а		в		с	
1	П1/А9	1	П1/В9	1	У11ш/с1 У13ш/с1
2	П1/Б9	2	П1/С9	2	У11ш/с2 У13ш/с2
3	Ш1/с7	3	Ш1/с8	3	У11ш/с3 У13ш/с3
4	Ш2/а7	4	Ш2/а8	4	У11ш/с4 У13ш/с4
5	У11ш/а5 У13ш/а5	5	У11ш/в5 У13ш/в5	5	У11ш/с5 У13ш/с5
6	У12ш/а7	6	У11ш/в6 У13ш/в6	6	У11ш/с6 У13ш/с6
7	У12ш/а6	7	У11ш/в7 У13ш/в7	7	У11ш/с7 У13ш
8	У11ш/а8 У13ш/а8	8	У11ш/в8 У13ш/в8	8	У11ш/с8 У13ш/с8
9	У12ш/в9	9	У12ш/а9	9	
С	У11ш/а0 У13ш/а0	0		0	У11ш/с0 У13ш/с0

У13 Ш

а		в		с	
1	П1/А10	1	П1/В10	1	У12ш/с1 У14ш/с1
2	П1/Б10	2	П1/Г10	2	У12ш/с2 У14ш/с2
3	Ш1/с9	3	Ш1/с0	3	У12ш/с3 У14ш/с3
4	Ш2/а9	4	Ш2/а0	4	У12ш/с4 У14ш/с4
5	У12ш/а5 У14ш/а5	5	У12ш/в5 У14ш/в5	5	У12ш/с5 У14ш/с5
5	У13ш/а7	6	У12ш/в6 У14ш/в6	6	У12ш/с6 [illegible]/с6
7	У13ш/а6	7	У12ш/в7 У14ш/в7	7	У12ш/с7 У14ш/с7
8	У12ш/а8 У14ш/а8	8	У12ш/в8 У14ш/в8	8	У12ш/с8 У14ш/с8
9	У13ш/в9	9	У13ш/а9	9	
0	У12ш/а0 У14ш/а0	0		0	У12ш/с0 У14ш/с0

У14 Ш

а		в		с	
1	П1/А11	1	П1/В11	1	У13ш/с1 У15ш/с1
2	П1/Б11	2	П1/Г11	2	У13ш/с2 У15ш/с2
3	Ш2/в1	3	Ш2/в2	3	У13ш/с3 У15ш/с3
4	Ш2/с1	4	Ш2/с2	4	У13ш/с4 У15ш/с4
5	У13ш/а5 У15ш/а5	5	У13ш/в5 У15ш/в5	5	У13ш/с5 У15ш/с5
6	У14ш/а7	6	У13ш/в6 У15ш/в6	6	У13ш/с6 У15ш/с6
7	У14ш/а6	7	У13ш/в7 У15ш/в7	7	У13ш/с7 У15ш/с7
8	У13ш/а8 У15ш/а8	8	У13ш/в8 У15ш/в8	8	У13ш/с8 У15ш/с8
9	У14ш/в9	9	У14ш/а9	9	
0	У13ш/а0 У15ш/а0	0		0	У13ш/с0 У15ш/с0

У15 Ш

а		в		с	
1	П1/А12	1	П1/В12	1	[illegible]
2	П1/Б12	2	П1/а2	2	[illegible]
3	Ш2/в3	3	Ш2/в4	3	[illegible]
4	Ш2/с3	4	Ш2/с4	4	[illegible]
5	У14ш/а5 У17ш/а5	5	У14ш/в5 [illegible]/в5	5	[illegible]
6	У15ш/а[illegible]	6	У14ш/в6 У17ш/в6	6	[illegible]
7	У15ш/[illegible]	7	[illegible]/в7 У17ш/в7	7	[illegible]
8	У14ш/а8 У16ш/а8	8	У14ш/в8 [illegible]/в8	8	[illegible]
9	У15ш/в9	9	У15ш/а9	9	
0	У14ш/а0 У16ш/в0	0		0	[illegible]

Ш

а		в		с	
1	Пр/2	1	Пр/3	1	В/6
2		2		2	
3	У11ш/а1	3	УПш2/а2	3	
4		4		4	
5		5		5	
6	У11ш/в5 П1/Д20	6		6	
7		7		7	
8	У17ш/с8 У16ш/с8	8		8	У17ш/с8
9		9		9	
0	У15ш/а0 У17ш/а0	0		0	У13ш/с8 лепесток "земля"

У17 Ш

а		в		с	
1	П1/Д15	1		1	[illegible]
2	П1/Д16	2		2	[illegible]
3	Ш3/в1	3		3	[illegible]
4	Ш3/в2	4		4	[illegible]
5	У15ш/ П1/Д19	5	У15ш/в5	5	[illegible]
6	У14ш/с1	6	У15ш/в6	6	[illegible]
7	У14ш/с2	7	У15ш/в7	7	[illegible]
8	Ш3/а8 У16ш/в8	8	У15ш/в8	8	[illegible]
9	У17ш/в9	9	У17ш/а9	9	
0	У15ш/а0 У16ш/с3	0		0	[illegible]

У1 ш

а		в		с	
1	ш3/а	1	ш3/с5	1	
2	ш3/с2	2	ш3/с6	2	
3		3	ш3/с7	3	У11ш2/с3
4		4	ш3/с8	4	У11ш2/с4
5		5		5	
6	У11ш/а6	6		6	
7	У11ш2/в7	7		7	
8	У11ш2/а6	8		8	
9		9		9	
0		0		0	У2ш/с0 У11ш/с0

У2 ш

а		в		с	
1	П4/А1	1	П1/В1	1	У1ш/с1 У3ш/с1
2	П4/Б1	2	П1/Г1	2	У1ш/с2 У3ш/с2
3	ш1/а1	3	ш1/а2	3	У1ш/с3 У3ш/с3
4	ш1/в1	4	ш1/в2	4	У1ш/с4 У3ш/с4
5	У10ш/а5 У3ш/а5	5	У1ш/в5 У3ш/в5	5	У1ш/с5 У3ш/с5
6	У2ш/а7	6	У1ш/в6 У3ш/в6	6	У1ш/с6 У3ш/с6
7	У2ш/а6	7	У1ш/в7 У3ш/в7	7	У1ш/с7 У3ш/с7
8	У1ш/а8 У3ш/а8	8	У1ш/в8 У3ш/в8	8	У1ш/с8 У3ш/с8
9	У2ш/в9	9	У2ш/а9	9	
0	У11ш2/а0	0		0	У1ш/с0 У3ш/с0

У3 ш

а		в		с	
1	П4/А2	1	П1/В2	1	У2ш/с1 У4ш/с1
2	П1/Б2	2	П4/Г2	2	У2ш/с2 У4ш/с2
3	ш1/а3	3	ш1/а4	3	У2ш/с3 У4ш/с3
4	ш1/в3	4	ш1/в4	4	У2ш/с4 У4ш/с4
5	У2ш/а5 У4ш/а5	5	У2ш/в5 У4ш/в5	5	У2ш/с5 У4ш/с5
6	У3ш/а7	6	У2ш/в6 У4ш/в6	6	У2ш/с6 У4ш/с6
7	У3ш/а6	7	У2ш/в7 У4ш/в7	7	У2ш/с7 У4ш/с7
8	У2ш/а8 У4ш/а8	8	У2ш/в8 У4ш/в8	8	У2ш/с8 У4ш/с8
9	У3ш/в9	9	У3ш/а9	9	
0	У2ш/а0 У4ш/а0	0		0	У2ш/с0 У4ш/с0

У4 ш

а		в		с	
1	П4/А3	1	П1/В3	1	У3ш/с1 У5ш/с1
2	П1/Б3	2	П1/Г3	2	У3ш/с2 У5ш/с2
3	ш1/а5	3	ш1/а6	3	У3ш/с3 У5ш/с3
4	ш1/в5	4	ш1/в6	4	У3ш/с4 У5ш/с4
5	У3ш/а5 У5ш/а5	5	У3ш/в5 У5ш/в5	5	У3ш/с5 У5ш/с5
6	У4ш/а7	6	У3ш/в6 У5ш/в6	6	У3ш/с6 У5ш/с6
7	У4ш/а6	7	У3ш/в7 У5ш/в7	7	У3ш/с7 У5ш/с7
8	У3ш/а8 У5ш/а8	8	У3ш/в8 У5ш/в8	8	У3ш/с8 У5ш/с8
9	У4ш/в9	9	У4ш/а9	9	
0	У3ш/а0 У5ш/а0	0		0	У3ш/с0 У5ш/с0

У5 ш

а		в		с	
1	П4/А4	1	П1/В4	1	[illegible]
2	П1/Б4	2	П1/Г4	2	[illegible]
3	ш1/а7	3	ш1/а8	3	[illegible]
4	ш1/в7	4	ш1/в8	4	[illegible]
5	У4ш/а5 У5ш/а5	5	У4ш/в5 У5ш/в5	5	[illegible]
6	У5ш/а7	6	У4ш/в6 У6ш/в6	6	[illegible]
7	У5ш/а6	7	У4ш/в7 У6ш/в7	7	[illegible]
8	У4ш/а8 У6ш/а8	8	У4ш/в8 У6ш/в8	8	[illegible]
9	У5ш/в9	9	У5ш/а9	9	[illegible]
0	У4ш/а0 У6ш/а0	0		0	[illegible]

У10

ш

а		в		с	
1	П1/Д1	1	П1/Д3	1	П1/Д5
2	П1/Д2	2	П1/Д4	2	П1/Д6
3	ш2/в7	3	ш2/в8	3	ш2/в9
4	ш2/с7	4	ш2/с8	4	ш2/с9
5	У11ш/а5 У2ш/а5	5	П1/Д7	5	П1/А13
6	У1ш/а6 У11ш/а6	6	П1/Д8	6	П1/А15
7	У11ш2/с1	7	ш2/в0	7	П1/А17
8		8	ш2/с0	8	П1/А19
9	У11ш2/а9	9	У11ш2/в9	9	
0		0	У11ш2/в0		У11ш/с0 У1ш/с0

ш1

а		в		с	
1	У11ш/а6	1		1	У12ш/с1 У2ш/с1
2	У11ш/а7	2		2	У12ш/с2 У2ш/с2
3		3		3	У12ш/с3 У10ш/с3
4		4		4	У12ш/с4 У2ш/с4
5	У12ш/а5 У10ш/а5	5	У2ш/в5 У10ш/в5	5	У12ш/с5 У2ш/с5
6	У10ш/а6 У16ш/а6	6	У2ш/в6 У12ш/в6	6	У12ш/с6 У2ш/с6
7		7	У2ш/в7 У12ш/в7	7	У2ш/с7 П2/Д4
8	У2ш/а8 У10ш/а8	8	У2ш/в8 У12ш/в8	8	У2ш/с8 У12ш/с8
9		9		9	
0		0		0	У12ш/с0 У10ш/с0

У11

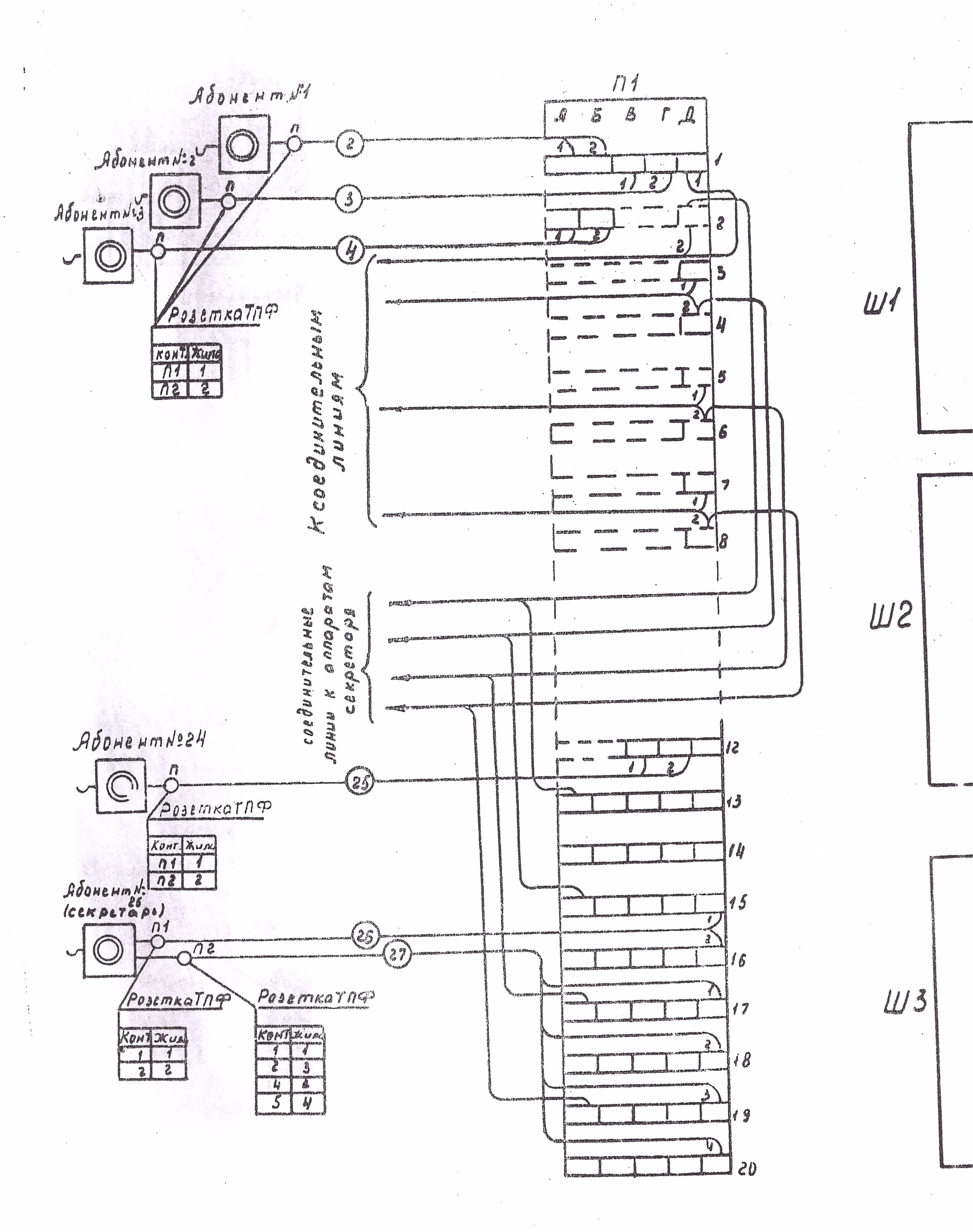
ш2

а		в		с
1	У16ш/а3	1	ш3/в4	1
2	У16ш/в3	2		с
3	П1/Д17	3		3
4	ш3/а5	4		4
5	ш3/а4	5	ш3/в5	5
6	У11ш/а8	6		6
7		7	У11ш/а7	7
8		8		8
9	У10ш/а9	9	У10ш/в9	9
0	У12ш/а0 У12ш/а0	0	У10ш/в0	0

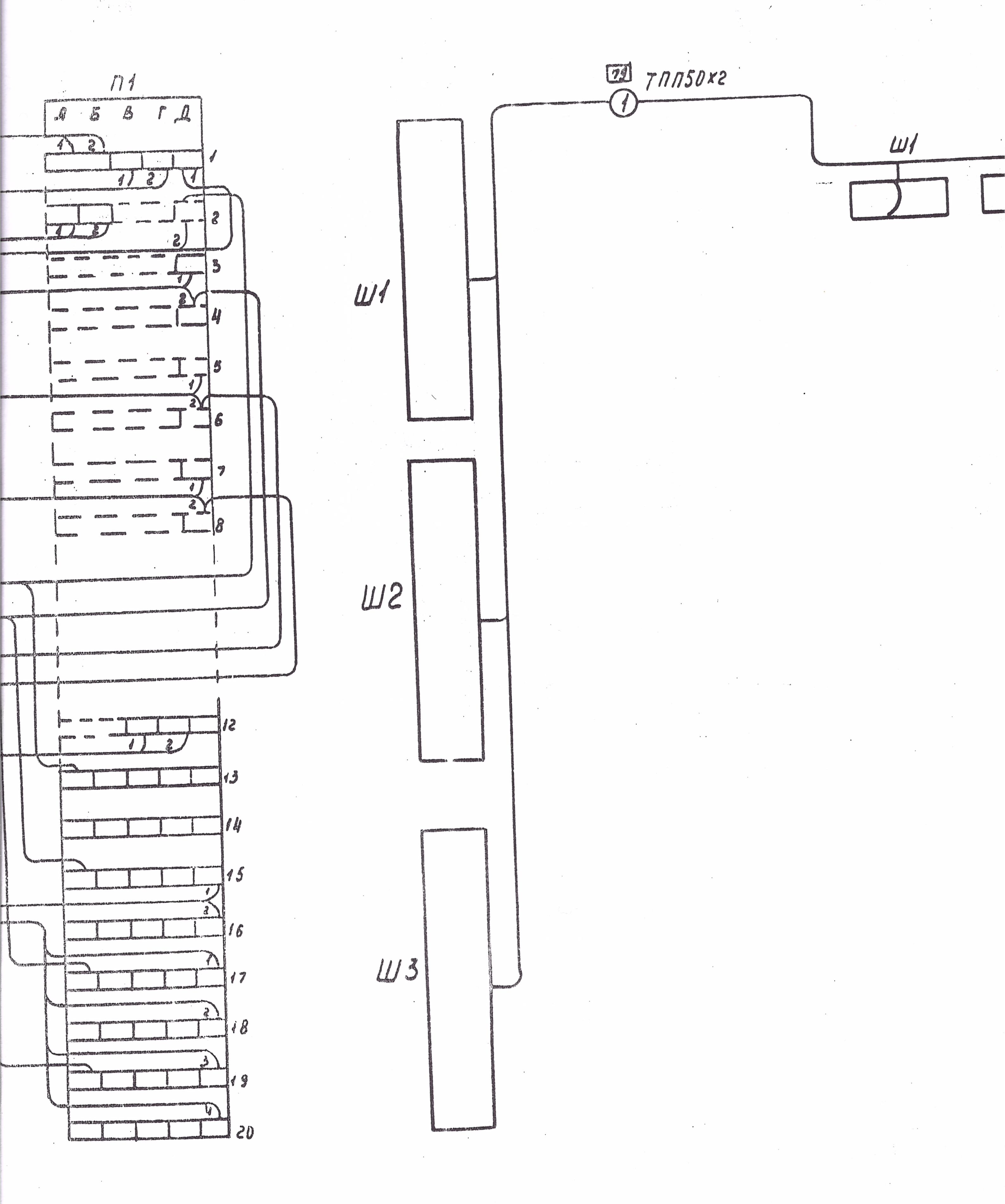
У16

ш

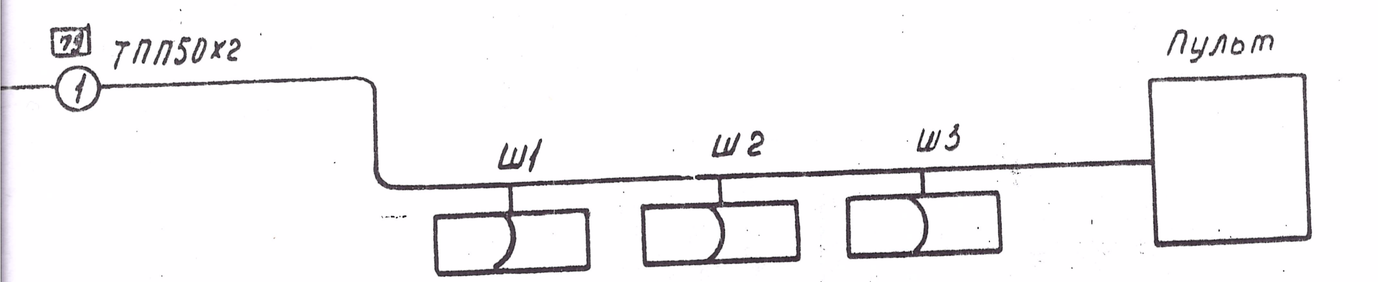
а		в		с	
1	Пр/2	1	Пр/3	1	В/6
2		2		2	
3	У11ш/а1	3	УПш2/а2	3	
4		4		4	
5		5		5	
6	У11ш.1/а6 П1/Д20	6		6	
7		7		7	
8	УПш/а8 У16ш/с8	8		8	УПш/с8
9		9		9	
0	У15ш/а0 УПш/а0	0		0	У13ш/с8 лепесток "земля"



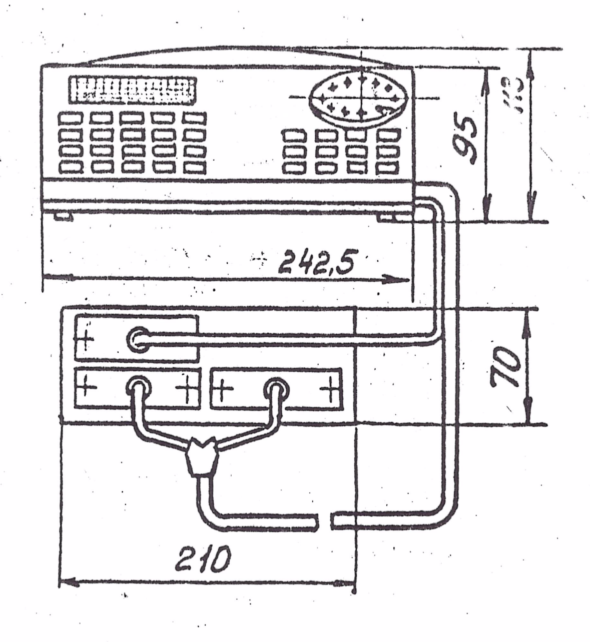
Абонент №1
Абонент №2
Абонент №3
П1
А Б В Г Д
РозеткаТПФ
Конт. Жила
П1 1
П2 2
К соединительным линиям
соединительные линии к аппарату секретаря
Абонент №24
Абонент №25 (секретарь)
П2
Конт Жила
1 1
2 2
Конт Жила
1 1
2 3
4 2
5 4
Ш1
Ш2
Ш3



П1
А Б В Г Д
1
2
3
4
5
6
7
8
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Ш1
Ш2
Ш3
ТПП50х2
Ш1


ТПП50х2
1
Ш1
Ш2
Ш3
Пульт

Пульт и колодка гнездная



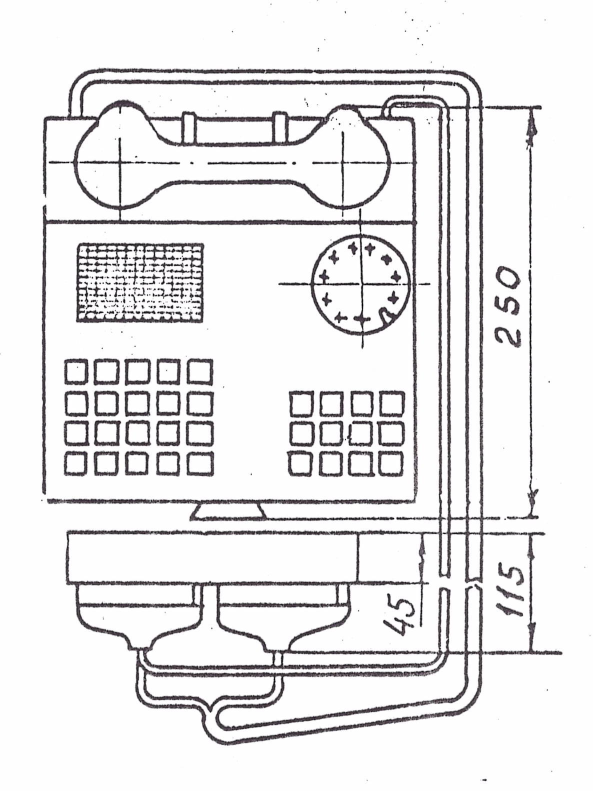
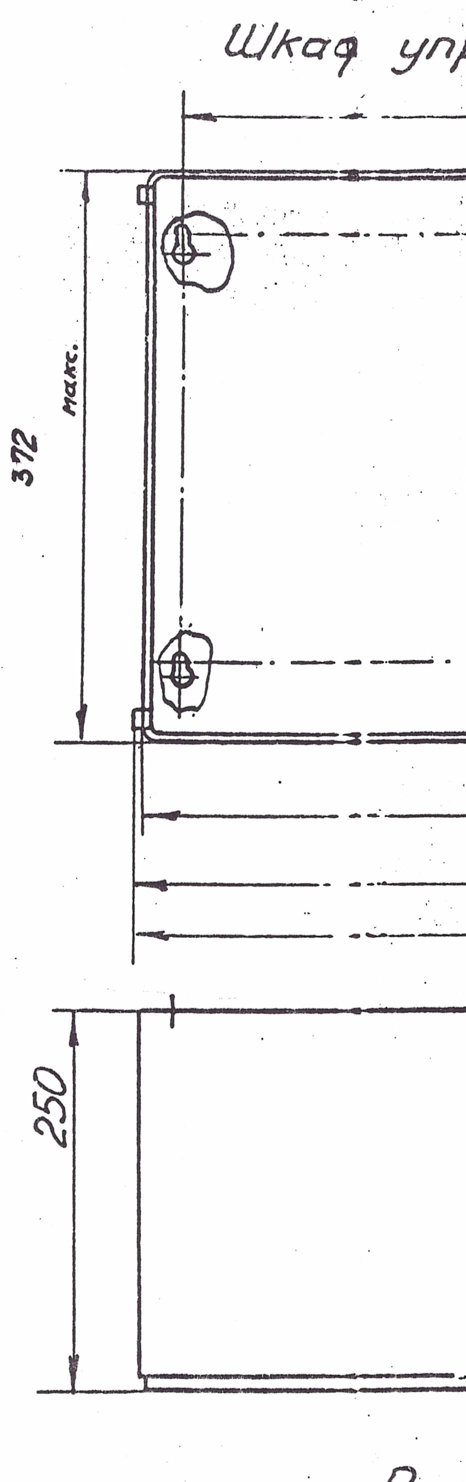
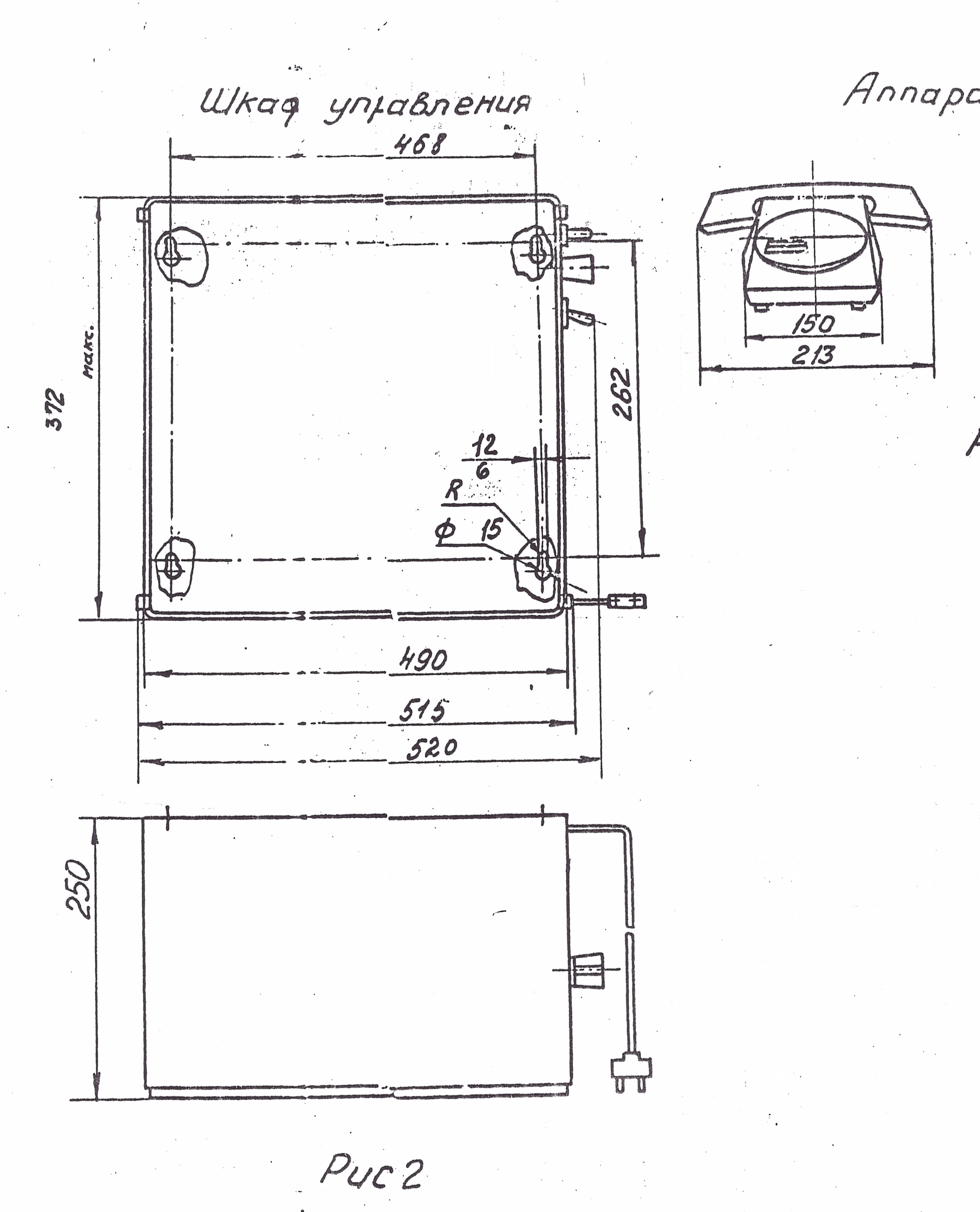


Рис. 1

Шкаф упр



Рис



Шкаф управления
468
372
макс.
262
12
6
R
Ф 15
490
515
520
250
Аппара
150
213

Рис 2

ения

Аппарат секретаря

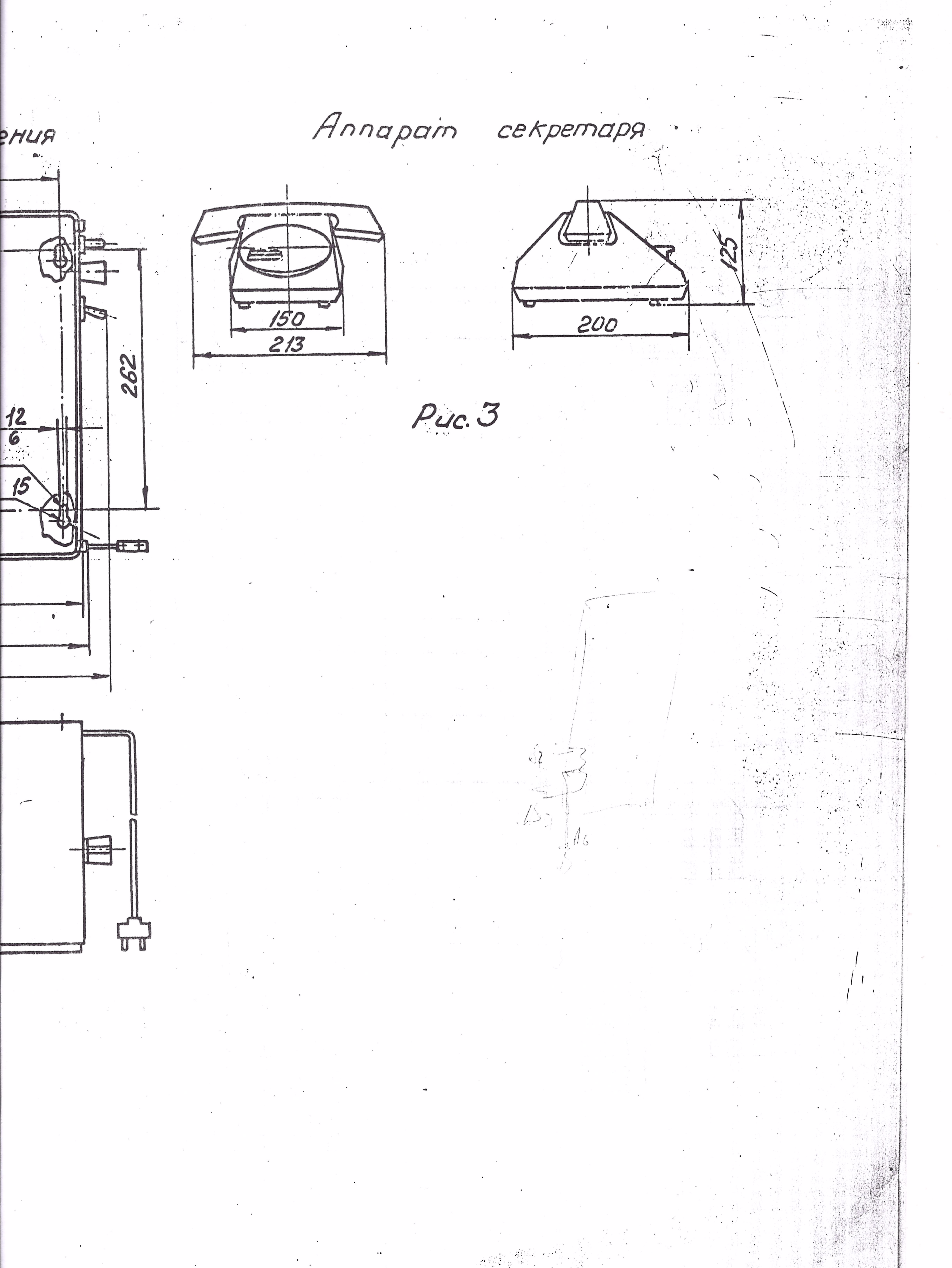


Рис. 3